DOCUMENT RESUME

ED 177 910 FL 010 816

TITLE Actes/Proceedings, Canadian Association of Applied Linguistics, 3rd Annual Meeting.
INSTITUTION Laval Univ., Quebec (Quebec). International Center for Research on Bilingualism.
PUB DATE 73
NOTE 132p.; Proceedings of the Annual Meeting of the Canadian Association of Applied Linguistics (3rd, Montreal, Quebec, May 1972)
LANGUAGE English; French; German

EDRS PRICE MF01/PC06 Plus Postage.
DESCRIPTORS *Applied Linguistics; Audiovisual Instruction; Basic Skills; Elementary Secondary Education; English (Second Language); Files; Higher Education; *Language Instruction; Language Patterns; *Language Research; *Learning Theories; Listening Comprehension; Personality; Psycholinguistics; Psychology; Reading Processes; *Second Language Learning; Sociolinguistics; Vocabulary; Word Frequency

ABSTRACT

These proceedings on applied linguistics and language learning contain the following papers: (1) "Audio-visual and Applied Linguistics; The State of the Question," by V. Perenczi (in French); (2) "Research in Fundamental Language: The State of the Question," by B. Pottier (in French); (3) "Psycholinguistic Insights into Language Learning," by F. Smith; (4) "Applied Linguistics and Language Learning: The Role of Psychology," by W. von Raffler Engel (in French); (5) "Reading and Writing in the Teaching of Second Languages at the Elementary Level," by Mme A. J. Game (in French); (6) "Fundamental Languages: Studies and Applications," by R. LeBlanc (in French); (7) "English Language Teaching to French Speaking Students at a Bilingual University," by M. Massey; (8) "Personality and Foreign Language Learning," by F. Neufeld; (9) "Some Reflexions on Lexical Studies, and their Applications to the Teaching of English as a Second Language," by E. Pressman; (10) "Audio Visual and Second Language Learning at the Secondary Level," by J. J. Van Vlasselaer (in French); (11) "A New Perspective on Listening Comprehension; Reading and Second-Language Comprehension -- A Useful Analogy?" by J. Woodsworth; and (12) "German: Theory and Teaching Practices," by W. Bausenhart (in German). (AMH)

****
* Reproductions supplied by EDRS are the best that can be made *
* from the original document. *
****

association canadienne de linguistique appliquée/
canadian association of applied linguistics

3e colloque/
3rd annual meeting

ED177920

ACTES / PROCEEDINGS

Montréal, mai/may 1972

"PERMISSION TO REPRODUCE THIS MATERIAL HAS BEEN GRANTED BY
Alain Pruijner
Acting Director
TO THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)."

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION & WELFARE
NATIONAL INSTITUTE OF EDUCATION
THIS DOCUMENT HAS BEEN REPRODUCED EXACTLY AS RECEIVED FROM THE PERSON OR ORGANIZATION ORIGINATING IT. POINTS OF VIEW OR OPINIONS STATED DO NOT NECESSARILY REPRESENT OFFICIAL NATIONAL INSTITUTE OF EDUCATION POSITION OR POLICY

FL010816

Publication B-40

1973
Centre international de recherches sur le bilinguisme
International Center for Research on Bilingualism
Québec

Le Centre international de recherches sur le bilinguisme est un organisme de recherche universitaire qui reçoit des subventions de soutien du Ministère de l'éducation du Québec et du Secrétariat d'Etat du Canada.

© 1973 CENTRE INTERNATIONAL DE RECHERCHES SUR LE BILINGUISME
Tous droits réservés. Imprimé au Canada
Dépôt légal (Québec): 2ième trimestre 1973

PREFACE

Il me fait plaisir de présenter aux membres de l'ACLA et à tous ceux que la linguistique appliquée intéresse les Actes du IIIe Colloque de l'Association Canadienne de Linguistique Appliquée (1972). Ces Actes reproduisent, aussi bien pour ceux qui n'y étaient pas que pour ceux qui y ont participé, le texte de quatre conférences importantes et de huit communications présentées en mai 1972, à l'Université du Québec à Montréal. Je regrette seulement que certains auteurs ne nous aient pas fait parvenir le texte de leur exposé et privent ainsi nos Actes de leur compétence.

La raison principale pour laquelle l'ACLA réserve les droits sur les exposés qui sont faits lors de ses réunions et les publie est que ces textes sont presque toujours à la pointe de la réflexion et de la recherche dans le domaine de l'enseignement des langues. Puisque l'ACLA a conçu son rôle comme celui d'un centre de communication, elle se doit de susciter dans le milieu canadien les échanges les plus fructueux et d'encourager les meilleurs d'entre nous à faire connaître leurs idées, à côté de personnalités connues au plan international.

Chaque année, un nombre de plus en plus grand de professeurs de langues et de chercheurs en linguistique appliquée ou en didactique des langues se joint à l'ACLA et nous pouvons espérer que dans les années qui viennent, les travaux seront encore plus nombreux et plus importants. L'appui que nous recevons du Conseil des Arts du Canada, du Secrétariat d'Etat et des Universités canadiennes constitue également pour nous un gage de succès et de progrès.

La publication des Actes des Colloques est donc pour nous la reconnaissance de la qualité du travail effectué et un encouragement à continuer.

Le président de l'ACLA

Gilles Bibeau

Montréal, le 11 juin 1973

L'AUDIO-VISUEL ET LA LINGUISTIQUE APPLIQUEE;
ETAT DE LA QUESTION

Victor Ferenczi

CREDIF, Ecole Normale Supérieure de Saint-Cloud

8-71-15

L'AUDIO-VISUEL ET LA LINGUISTIQUE APPLIQUEE;

ETAT DE LA QUESTION

Nous n'entendons pas traiter ici de l'apport de la technologie à la didactique des langues vivantes, mais nous voulons nous pencher sur l'évolution des méthodes audio-visuelles intégrées[1] et nous interroger sur le rôle des idées-force impliquées dans leur essor.

D'entrée de jeu, ce qui nous paraît le plus significatif à cet égard, ce ne sont pas tant les enquêtes comparatives menées jusqu'ici pour valider le bien fondé de leurs prémisses, que la contribution originale que ces méthodes ont apportée à la mise en question d'une problématique du langage, qui postule l'interdisciplinarité et cherche à s'investir dans des réalisations pratiques.

En effet, on ne demande pas à une doctrine d'être exacte, cette exigence est du ressort exclusif de l'observation des faits. De surcroît toute théorie du langage est entachée de présupposés idéologiques qui procèdent de l'hétérogénéité des domaines de connaissance qu'elle se propose de rendre cohérents. Aussi, sa valeur heuristique ne se révèle-t-elle que dans la mesure où, orientant la recherche vers des voies nouvelles, une théorie se montre féconde et permet d'annexer à la pensée spéculative des modes d'approche plus adéquats ou spécifiques, quant à la saisie des objets *empiriques ou conceptuels soumis à son investigation.*

D'évidence, avant que l'on soit en mesure de s'interroger à bon escient sur la portée d'une action didactique, il faut déjà que celle-ci s'exerce sur une large échelle et qu'elle soit d'une durée

---

[1]Nous désignons par méthodes audio-visuelles intégrées, celles pour qui la parole enregistrée et l'image projetée sont conçues en association pour servir de points d'appui et de relais à un apprentissage de la langue qui soit accordé avec réalisme à sa pratique sociale. Rappelons que la première de ces méthodes "Voix et Images de France" a été réalisée en 1956 par le CREDIF à l'Ecole Normale Supérieure de Saint-Cloud.

d'imprégnation suffisante pour que l'on puisse, à partir des faits observés, établir des hypothèses bien définies et fournir un terrain d'attaque de choix à la vérification expérimentale.

Il n'y a donc rien de surprenant, que ce qui n'était considéré récemment encore, comme des affirmations péremptoires, s'annonce, à tout le moins, si l'on en juge aux expériences contrôlées poursuivies concurremment, ici et là, auprès d'auditoires bien caractérisés, comme une aventure moins hasardeuse.

On voudra bien se souvenir qu'à l'origine la visée pédagogique de ces méthodes se limitait à une initiation pratique à la langue parlée; or à ce jour, l'élaboration des principes méthodologiques et la production de documents recoupent pratiquement le champ complet d'exercice et de maîtrise de la langue en tant que moyen d'inter-communication. Aussi la mise en place des agents sonores et visuels concoure-t-elle à faciliter l'appropriation de la langue inconnue qui progressivement se dévoile et se déploie sous tous ses aspects oraux et écrits, à travers la diversification de ses usages socio-culturels et ses domaines d'emploi. Il s'ensuit que, s'adressant tout d'abord à des adultes cultivés, ce type d'apprentissage est maintenant adapté aux immigrants analphabètes d'une part, et d'autre-part au contexte scolaire des enfants et des adolescents. Ce qui plus est, ces supports didactiques qui avaient été réservés jusqu'ici à l'enseignement des langues étrangères, intéressent désormais les enseignants spécialisés qui s'emploient, d'ores et déjà, à les mettre au service de l'acquisition de la langue maternelle auprès des enfants débiles, inadaptés, retardés ou handicapés de l'ouïe.

Ce bilan sommaire révèle, s'il en était besoin, que ces procédés de simulation, propices à l'enseignement en "situation" des langues vivantes, ne sauraient être confondus avec des techniques d'éveil dont le rôle se ramènerait simplement à réactiver une mécanique intellectuelle préétablie, qui serait de l'ordre de l'espèce et agirait à notre insu dès notre naissance. Les faits sont malheureusement plus têtus et l'intuition des oracles se prête mieux, pour l'instant, à engendrer des ordinateurs qu'à former des hommes.

Dans cet ordre d'idées, il faut relever que les méthodes modernes d'enseignement des langues se réclament volontiers des travaux de la linguistique contemporaine pour justifier leurs fondements théoriques, mais qu'elles se montrent beaucoup plus réticentes quant à s'alimenter aux sources de l'anthropologie. Tant et si bien que celles-là mêmes qui se réfèrent aux connaissances acquises en biologie, en psychologie ou en sociologie sont suspectées d'établir des concessions de pure forme à des disciplines connexes pour s'en remettre à un éclectisme rassurant et commode. Cet état de fait contribue à creuser l'écart qui s'est désormais établi entre une linguistique de la langue (système et code), fondée sur des in-

férences discursives, et une linguistique de la parole liée à des énoncés directement observables (discours). Entre la *langue pensée* en tant qu'objet préétabli du système mental qui surdétermine toute production de discours, et la *langue vécue* dans sa spontanéité par le sujet parlant, c'est-à-dire soumis au procès évènementiel d'une histoire singulière, les rapports internes sont coupés à la suite de la dichotomie spéculative qui a scindé leurs champs d'action respectifs. De surcroît, la langue conçue à l'image d'un système formel autonome (bien qu'il soit en fait conceptualisé à partir d'un corpus d'énoncés explicites ou implicites), apparaît comme fonctionnant à vide et tirant ses lois de ses propres nécessités internes, tandis que son substrat humain s'est dissout. Or rien ne prouve que les techniques dont use en toute légitimité le linguiste pour décrire, au plan de son code ou de sa matrice, le fonctionnement d'une langue soient celles qu'il convient d'appliquer lorsqu'il s'agit de l'acquisition naturelle du langage, d'autant plus que cet apprentissage engage conjointement toutes nos activités et fonctions génétiques. Tout laisse supposer, au contraire, que le succès d'un tel apprentissage est davantage subordonné à la prise en compte des lois spécifiques de la neuro-physiologie et des déterminations propres à l'expérience, à la personnalité et au statut social de l'enseigné que des modalités inhérentes à une logique formelle qui est tenue à se confiner dans les limites de sa propre axiomatique. A bien des égards les choix devant lesquels se trouve placé aujourd'hui l'enseignement des langues, tiennent moins à la transparence des règles de programmation du code linguistique qu'à une meilleure connaissance des conditions biologiques et écologiques qui en fixent l'usage.

Sous ce rapport une typologie du discours, qui articule étroitement la présence ou l'absence systématique de certaines formes élémentaires caractéristiques de l'énoncé, - à la situation physique de communication, - aux conditions de production sociale, et à la fonction psychologique dont procède la nature des messages, fait toujours problème.

A cet égard, comment expliquer l'effet cathartique du langage dans la relation psychanalytique avec son transfert et son contre-transfert qui soulage le patient, ou l'effet maïeutique, ressenti comme une meilleure connaissance de soi, dans les échanges verbaux qui caractérisent la dynamique d'un groupe de base, ou mieux encore, quand, sous l'effet suggestif de l'hypnose, le langage se réalise en deça du seuil de la vigilance ou de la volonté? Comment fonctionne dans ces conditions, certes particulières mais non moins probantes, le discours pour que l'usage singulier du code linguistique soit compatible avec de telles propriétés qui se situent à un niveau plus profond que les principes régulateurs d'intelligibilité et d'économie auxquelles se conforme l'échange des messages dans le cadre de la communication usuelle?

La pathologie nous informe de bien d'autres aspects révélateurs de l'intrication organique du langage: La privation sensorielle, notamment la surdité héréditaire montre que le langage peut être pris en charge par d'autres modalités expressives de la motricité gestuelle. L'éducation des handicapés de l'ouïe atteste la possibilité d'un transfert intersensoriel, non négligeable, qui résulte des commutations internes entre l'audio-tactile d'une part, le visuo-gestuel, d'autre-part. Et dans ce cas, c'est bien un transcodage tactile du langage oral qui remédie partiellement aux déficit du sens atteint et non sa régénération.

Toujours est-il que ni le langage, ni la communication ne sont une propriété exclusive de la parole mais bien une propriété beaucoup plus générale liée aux lois du fonctionnement mental. Et cette propriété n'est vraisemblablement pas la plus éminente, car la perte de l'usage du langage dans l'aphasie est récupérable. Ce qui ne l'est plus dans ce cas, c'est l'atteinte irréversible portée à la capacité d'apprendre. Aussi, pour le neurologue cette aptitude à l'apprentissage, à l'échelle de notre espèce, paraît être plus originelle et remarquable encore que l'exercice du langage, voire une condition préalable à l'instauration de celui-ci comme outil indispensable à la connaissance, à l'adaptation et à la transformation de notre milieu naturel.

Notre premier souci dans l'apprentissage du langage doit donc bien être de porter notre attention sur la mise en place d'un dispositif pratique qui sollicite les appétences cognitives et affectives de l'enseigné pour l'entraîner, tant à établir un mode de relation nouveau avec le monde, autrui ou lui-même, qu'à acquérir les moyens adéquats permettant de le satisfaire, de le stimuler et de l'enrichir. Assurément, le langage ne saurait être assimilé à un jeu de mécano que l'on manipule en lui restant extérieur. Son appropriation est, au contraire, fonction de la manière dont il a été intériorisé et annexé à notre subjectivité. La distance psychologique qui nous sépare des instrumentalités et des symboles propres à une langue, mesure à notre échelle, son degré d'intégration comme activité signifiante, et cela aussi bien au plan de la motricité, de la sensitivité qu'à celui de la représentation mentale. Ceci prouve que l'implication du sujet dans l'apprentissage du langage retentit sur son comportement et provoque le remodelage de sa personnalité, à condition bien sûr, qu'il soit l'objet d'un appel pressant et renouvelé qui le met directement en question et l'engage nécessairement à répondre.

A partir de là, on conçoit aisément que la pratique du langage n'est pas seulement liée à une discipline spécifique mais met en jeu une éducation de la personnalité qui associe langue et culture, socialisation et acculturation. Sous ce rapport, la transmission des connaissances est assimilable à un pouvoir qui agit sur l'évolution des mentalités. D'ailleurs, au-delà des normes coutumières,

ne voyons-nous pas la didactique se confondre avec les contraintes préconisées par une thérapie que le maniement régressif du langage a pris en charge à des fins curatives?

Or nous savons que le recours raisonné à l'audio-visuel dans l'apprentissage du langage vise non seulement à susciter l'attention et la curiosité de l'enseigné, mais à reproduire et à visualiser des conditions motivées d'emploi du langage, en simulant les contextes sociaux de la communication authentique. L'enseigné est tenu à s'associer au jeu social de la communication en adoptant, tour à tour, les rôles et les points de vue des personnages mis en scène. Cette désimplication de la personne au profit du personnage, l'initie aux réalités sociales et le sensibilise à ce qui unit ces comportements aux finalités et aux valeurs expressives que véhicule et dont rend compte la langue en termes propres. Par le biais de cette recherche projective d'identité, par sa participation à une situation vécue à la résolution de laquelle il aura contribué, l'enseigné est stimulé à fonder sur la langue objet d'apprentissage, ses rapports intersubjectifs, - et cela d'autant plus qu'il pourra immédiatement en éprouver la portée pratique, voire en expérimenter lui-même les possibilités combinatoires.- Il s'ensuit que les rapports et les échanges induits qui s'instituent dans le groupe-classe ont selon leur qualité un rôle formateur, au même titre que l'action des supports perceptifs ou le savoir de l'enseignant.

A un stade plus avancé de l'apprentissage, il faut pouvoir rendre compte du fonctionnement des métalangages et cela nous oblige à structurer les domaines d'expérience culturels et idéologiques qui en constituent les cadres de référence et d'application. Cette évolution vers l'abstraction, par rapport au perçu immédiat, qu'atteste le pouvoir de communiquer propre au langage, nécessite une réévaluation du rôle facilitateur ou modulateur qu'il convient d'attribuer ici à l'audio-visuel, en tant qu'objet témoin ou critique dont émane ou procède le discours. Plus précisément, il s'agit de s'attacher au degré d'adéquation qu'il y a entre d'une part, un procès de symbolisation immanent au fonctionnement social du langage, et d'autre-part, l'activité conceptualisante que met en jeu et suscite un type de représentation graphique et sonore.

Pour résumer et conclure: l'évolution des rapports entre l'audio-visuel et la linguistique appliquée s'explique moins par le progrès des techniques ou par l'apport d'une discipline privilégiée comme la linguistique, que par les questions, d'ordre épistémologique et anthropologique, que cette évolution ne cesse de poser à l'action éducative pour la féconder et l'obliger à se redéfinir.

LES RECHERCHES EN LANGUE FONDAMENTALE: ETAT DE LA QUESTION

Bernard Pottier

Université de Paris, Nanterre, Paris

4-79-16

SYNTHESE

LES RECHERCHES EN LANGUE FONDAMENTALE: ETAT DE LA QUESTION

0. Les problèmes actuels

1. Les critères quantitatifs

   1.1 Les données immédiates sont épuisées
   1.2 Les compléments que l'on peut attendre

2. Le développement des études combinatoires thématiques

   2.1 Disponibilité et sociolinguistique
   2.2 Valence

3. Le développement des études combinatoires syntagmatiques

   3.1 Les lexies
   3.2 La combinatoire casuelle, ou les modèles sémantiques
   3.3 La spécificité intracasuelle

4. L'enrichissement de la linguistique générale, et appliquée

   4.1 La différence "langue orale" /v/ "langue écrite"
   4.2 Le "mot" ou la "phrase" (sentence)
   4.3 Psycholinguistique et disponibilité
   4.4 Comparaison des langues fondamentales et typologie
   4.5 Les "créativités" fondamentales

5. Conclusion

0. Les problèmes actuels

On s'intéresse depuis de nombreuses années au problème des langues fondamentales. Le lexique a d'abord été étudié. On s'est préoccupé ensuite des structures d'énoncés, et parfois de phonologie. Les premiers résultats ont constitué un ensemble de découvertes prometteuses. De nombreux manuels ont été édités, fondés, les auteurs le disaient tout au moins, sur des critères quantitatifs permettant des "progressions".

Après cette époque d'euphorie, est venue celle de la réflexion. Le quantitatif a été remis en question par certaines théories modernes de linguistique générale. La sociolinguistique a reposé la question de l'entourage du message, dans la perspective d'une communication complexe, dont le discours n'est qu'un élément.

Parallèlement à l'extension du nombre de langues envisagées (français, anglais, allemand, espagnol, portugais, russe, etc...), est né, en linguistique théorique, un goût de plus en plus développé pour les universaux *qualitatifs*. Et on peut constater à présent que dans certains milieux de linguistique appliquée, on est moins sûr de la validité pratique des vocabulaires de base, et on se demande toujours ce qu'est une structure grammaticale "fondamentale". La linguistique contrastive également est critiquée.

Il semble donc utile de procéder à quelques réflexions sur l'ensemble du domaine de la recherche sur les langues dites "fondamentales".

1. Les critères quantitatifs

1.1 Les données immédiates sont épuisées

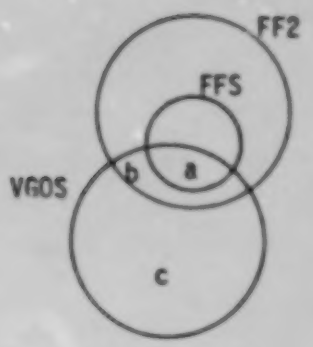
Je veux dire par là qu'on a tiré à peu près tout ce qu'on pouvait des données telles qu'elles ont été recueillies ces dernières années. Les notions de fréquence, de répartition et de dispersion ont été fécondes. Combinées heureusement, elles ont permis d'établir des listes puis ces dictionnaires fondamentaux (Gougenheim, Pfeffer, Michéa) et d'autres sont en cours de réalisation (portugais...).

1.2 Les compléments que l'on peut attendre

Prenons deux exemples:

a) La publication récente du V.G.O.S. (Vocabulaire général d'orientation scientifique) par le CREDIF permet de se faire une idée des mots de ce corpus qui sont déjà dans le français fonda-

mental, 1er ou second niveau. D'autres sont nouveaux et d'autres sont absents. On pourrait représenter les faits de la façon suivante:



a = couleur, corps, haut...
b = il s'agit de, fournir, dépendre de...
c = démonstration, diamètre, roche, sphère...

Si d'autres "V.G.O.X" sont produits, on pourra avoir une idée beaucoup plus précise de la répartition thématique des mots.

b) Les dictionnaires de fréquence de Juilland, malgré des défauts sensibles (tout ce qui est sémantique lexicale), ont l'avantage de présenter les verbes d'une façon très analytique. En particulier les personnes sont notées, ce qui permet d'étudier les dominances personnelles des verbes: c'est là un complément important à la combinatoire sémantique, trouvant des applications immédiates dans l'enseignement (la rédaction des textes) ou la linguistique générale (cf. les performatifs de la grammaire générative).

2. Le développement des études combinatoires thématiques

2.1 Disponibilité et sociolinguistique

La disponibilité, parfaitement valable dans son principe, pose des problèmes délicats dans son exécution. On se reportera par exemple à l'étude de W.F. Mackey, J.G. Savard et P. Ardouin sur le vocabulaire disponible du français d'Acadie.

Les enquêtes de l'espagnol fondamental, exécutées sur le modèle de celles du français, en partie, donnent des listes dont

l'interprétation est complexe. Ainsi, à titre d'exemple, les sports les plus fréquemment cités par les jeunes Espagnols sont:

basket-ball	635
natation	540
football	517
hand-ball	506
tennis	398
volley-ball	334

Les jeunes Français ont une liste assez différente. Il faut savoir dans ce cas que le hand-ball se joue beaucoup dans les Collèges espagnols, par exemple.

Comparons à présent les deux listes suivantes, distantes de vingt ans:

	français (c. 1950)	espagnol (c. 1970)
	"Moyens de transport"	
1.	camion	avion
2.	train	moto
3.	avion	bicyclette
4.	bateau	bateau
5.	moto	train
6.	auto	auto
7.	charrette	camion
8.	car	autobus (+ microbus)
9.	bicyclette	charrette
10.	micheline	tramway

Le français fondamental n'a pas osé réunir *auto, automobile,* ou *bicyclette et vélo:* une étude sociolinguistique devra le faire naturellement. L'*hélicoptère,* 22e en français, est 12e en espagnol: l'évolution des moyens de transports est très sensible chez les jeunes.

2.2 Valence

La récente étude de Jean-Guy Savard, *La valence lexicale,* montre combien on peut approfondir le concept de l'*utilité* du vocabulaire.

Voici un exemple d'étude basée sur l'espagnol fondamental (Rivenc et Rojo Sastre). Si on s'intéresse aux adjectifs disponibles, selon les centres d'intérêt, on constate que certains se retrouvent dans de nombreux centres, d'autres sont spécifiques à l'un d'eux. *Grande, bonito, limpio* et *sucio* se retrouvent en bonne place dans les contextes de ville, vêtement, maison, rue, cuisine, village; *petit* et *laid* viennent ensuite. Il est impor-

tant de noter que, conceptuellement, ce sont les axes de

dimension (grande/pequeño)
beauté (bonito/feo)
propreté (limpio/sucio)

qui se répètent. Il s'agit avant tout d'une sensibilité des enfants devant ces caractéristiques, dont ils énumèrent les deux pôles régulièrement. Par contre le no. 1 du domaine rue, *estrecho* /*ancho* est le 2) apparaît très loin, ou pas du tout, dans les autres contextes, ce qui est très important pour la phraséologie (cf. 4.2)

3. Le développement des études combinatoires syntagmatiques

3.1 Les lexies

Le rôle des lexies (séquences lexicales mémorisées ou en voie de mémorisation) n'est plus à prouver. Nous signalerons le gros effort fait par les auteurs de l'espagnol fondamental, qui ont tenu à retenir dans leurs tables de fréquence toutes les combinaisons susceptibles d'intéresser ce phénomène. On trouvera ainsi aussi bien la rection des verbes:

acabar de 32
acabar en 10
acabar con 3
acabar por 2

que les lexies grammaticales:

hasta ahora 95
ahora mismo 62
ahora bien 12

que la distribution d'une forme entre le substantif et l'élément d'une lexie:

por causa de 41
a causa de 4
sur un total de 48 occurrences

ou que la fréquence des constructions des relateurs:

para que 333
para un peu moins de 5000

etc...

3.2 La combinatoire casuelle, ou les modèles sémantiques

Là aussi la richesse de l'espagnol fondamental est remarquable. Sous chaque verbe, on a le relevé des combinaisons casuelles (c'est

nous qui appelons ainsi les modèles de construction du type "verbe + accusatif", verbe + locatif", etc.):

subir + locatif (la escalera)
+ locatif 2 (a un árbol)
+ objet factitivé (una persiana)

ver + (intransitivé) bien
ver + accusatif (una película)

Un nouveau dépouillement devrait être fait dans cette perspective.

3.3 La spécificité intracasuelle

A l'intérieur d'un même modèle, on peut se demander quels sont les termes qui reviennent le plus souvent, c'est-à-dire qui sont sociolinguistiquement contraignants, et souvent en voie de lexicalisation.

Le mot *mesa* entre dans des combinaisons d'adjectivation en *de: mesa de noche, de despacho, de comedor...* Certains verbes transitifs sélectionnent fortement l'objet, soit au niveau du classème (matériel, humain, discontinu...), et parfois au niveau du mot lui-même (décerner + récompense, prix, éloges, ...)

4. L'enrichissement de la linguistique générale et appliquée

4.1 La différence "langue orale /v/ langue écrite"

Il faut constater la dualité de notre culture, auditive et visuelle: ntore langue se parle et s'écrit. Une simple question: les résultats des tests de disponibilité sont ils à verser à la langue orale ou à la langue écrite?

Nous avons essayé de comparer un certain nombre de données de l'analyse de l'espagnol écrit (Juilland) et de l'espagnol oral (Rivenc, Rojo Sastre): les résultats ne sont pas concluants. Nos cases sont trop réduites. Espérons que les enquêtes orales, et les dépouillements quantitatifs seront publiés!

4.2 Le "mot" et la "phrase" (sentence)

Les enquêtes directes ont toujours donné des phrases: *aucune d'elles ne s'est jamais retrouvée dans une méthode.* Les mots seuls ont été retenus, et reformulés dans de nouvelles phrases. Il y a là un symptôme intéressant. Je crois qu'à l'heure actuelle, il faut se préoccuper au premier chef de *l'énoncé dans son entier.* Cela correspond à un souci de théorie linguistique générale (L'énoncé étant l'unité minimale de communication), et redonne sa valeur à la notion de "mot", lieu d'une interaction paradigmatique et syntagmatique.

C'est bien ce qu'a senti R. Galisson, dans ses travaux sur les relations syntagmatiques à partir du français fondamental. Je citerai aussi l'effort de J. David, qui rédige actuellement un "Dictionnaire du français fondamental pour l'Afrique", en particulier anglophone. Chaque entrée est illustrée d'exemples montrant les différentes valeurs d'un même mot. Ce n'est en effet pas le mot qui est fondamental, mais son ou ses *sémantismes*. Or, à côté d'une définition, les combinaisons de discours les plus caractéristiques sont indispensables dans un ouvrage pédagogique.

4.3 Psycholinguistique et disponibilité

Le dépouillement des listes de disponibilité réserve des surprises, et suggère des réflexions. Prenons un exemple. Dans les réponses concernant les parties du corps, certain mots apparaissent au singulier, d'autres au pluriel. Voici, à titre d'illustration, quelques résultats (Esp. fond):

	cabeza	nariz	codo	pie	brazo	dedo	ojo	diente
sg.	687	649	105	358	332	211	152	85
pl.	1	8	35	314	342	462	559	291

La réalité unique entraîne une très grande dominance du singulier, la réalité binaire entraîne une distribution plus ou moins équilibrée, et la multiplicité, le pluriel. Dans le cas des yeux, l'habitude de les voir globalement (cf. le duel) l'emporte. Bien d'autres réflexions seraient à faire dans ce domaine.

4.4 Comparaison des langues fondamentales et typologie

C'est là un merveilleux champ d'étude. Malheureusement, les enquêtes n'ont pas été poursuivies selon les mêmes méthodes pour les différentes langues. On est étonné en comparant par exemple la liste des mots les plus fréquents du français et de l'espagnol:

	français		espagnol	
		(en milliers)		
1	être	14,0	que	38,3
2	avoir	11,5	de	31,7
3	de	10,5	y	26,5
4	je	7,9	no	23,1

et ainsi de suite. En dehors des cas évidents (comme la présence des pronoms sujets en français, où la différence de traitement des formes de *être* et *avoir*, groupées en français, séparées en espa-

gnol), on remarquera que le *que + qui* français donne la septième place seulement, que *pues* ou *pero* ont un bon rang en espagnol, etc. Il ne faut pas être l'esclave des chiffres, mais des différences sensibles sont à expliquer. Les études de typologie quantitative restent embryonnaires.

4.5 Les "créativités" fondamentales

Il serait du plus haut intérêt, pour la pédagogie en particulier, de développer ce qu'on a appelé autrefois la "dérivation vivante": préfixations, suffixations, nominalisations, verbalisations *libres*. C'est le domaine des néologismes populaires ou scientifiques, des transformations usuelles ou choquantes. Dans quelles conditions un verbe peut-il admettre le préfixe *de-* (*ranger: déranger*, mais *réparer: *déréparer*)? L'anglais ou l'allemand sont plus "libéraux" dans ce domaine, mais il y a des contraintes. Quelles sont-elles?

5. Conclusion

Il est bon qu'à l'heure actuelle, on continue à préparer des documents sur les langues fondamentales. Ce sont des garde-fous contre des décisions aberrantes. Mais en même temps, nous croyons qu'on ne peut pas dériver immédiatement des manuels à partir des résultats quantitatifs (même corrigés par des tests complémentaires). Si les mots sont des unités (parlons plutôt de lexies) relativement stables et réutilisables, il en va tout autrement des énoncés. Faire une méthode de français écrit à partir de textes écrits pourrait se concevoir. Mais que tirer des énoncés prononcés par des témoins oraux, de tous niveaux d'ailleurs? Jamais, en enseignant la "langue parlée" *on ne donne comme modèle les textes enregistrés*. C'est que la distance entre la compétence et la performance est très grande dans ce dernier cas:

en ce qui concerne les libertés de réalisation effective du discours.

Je crois que c'est un problème essentiel dans la conception de nos méthodes d'enseignement. Il y a certes un *même système profond* entre les deux modalités d'expression, mais de sensibles différences existent dans l'exécution de l'acte de discours.

Comme toujours, la documentation va plus vite que la réflexion. C'est cette dernière qui doit à la longue dominer la première.

PSYCHOLINGUISTIC INSIGHTS INTO LANGUAGE LEARNING

Frank Smith

The Ontario Institute for Studies in Education, Toronto

8-79-17

PSYCHOLINGUISTIC INSIGHTS INTO LANGUAGE LEARNING

A comprehensive critique of the relevance of contemporary psycholinguistics to practical problems of language instruction is obviously beyond the scope of one short chapter. Instead I shall elaborate upon a few psycholinguistic insights that together support a single assertion - that the initiative in language learning must be taken by the learner. Such an assertion has obvious implications for isntruction both in reading and in second language, even though most of the evidence and theorizing does not come directly from these fields of pedagogical endeavor but rather from analyses of the processes of first language acquisition and of fluent reading.

The chapter will consist of four major parts, (1) a brief review of some pertinent psycholinguistic insights into the nature of language; (2) a summary of the general strategies that appear to underlie all aspects of language learning, derived from studies of first language acquisition, (3) some limitations on the manner in which language (spoken and written) can be comprehended, derived mainly from studies of reading, and (4) general conclusions from the point of view of reading and second language instruction.

Psycholinguistics and Language

Psychologists have studied language development and use for the best part of a century, although the subject fell into a certain disfavor and even disrepute in North America with the rise of behaviorism in the second decade of the present century. Language emerged from the psychological underground in the mid-1950s, welcomed by a number of linguists with the rather novel idea that psychology might have something relevant to contribute to their area of interest.

The first formal transactions of psycholinguists were primarily neobehavioristic, concerned mainly with trying to explain language phenomena in a nonmentalistic stimulus-response framework.[1] But a larger and more dramatic psycholinguistic attack developed that was boldly mentalistic, looking for an understanding of the abstract "rules" that individuals "hypothesize" and "test" as a consequence of their "biological predisposition" to learn language. The major impetus for this cognitive approach to psycholinguistics came from the school of "generative transformational" linguistics associated primarily with the name of Noam Chomsky.

A major consequence of the Chomskian linguistic influence in psycholinguistics and in cognitive psychology generally was re-emphasis of the distinction, by no means new, between two aspects or levels of language, its physical manifestation and its meaning. The physical aspect of a sentence or utterance - the sound waves that pass through the air, or in the case of writing the ink marks on paper - are derived from what was labelled the *surface structure*, and the information conveyed by the utterance - its meaning - was derived from a *deep* or *underlying structure*.[2] Grammar, or syntax - the set of rules that determine how words are organized in sentences - was defined as the bridge between the surface and deep levels of language. Without syntax there can be no understanding, because meaning is not directly represented in the surface structure. As a very oversimplified example, the sentence *Man catches fish* is quite devoid of any specific meaning at the surface level. The words "man", "catches", "fish" could each be a noun or a verb, and their actual semantic and grammatical function in the sentence is determined only through the manner in which they are combined, that is, by their syntactic relations. Similarly, the only reason that *man catches fish* can be distinguished from *fish catches man* (or from a quite meaningless arrangement like *catches man fish*) lies in the way in which the words are ordered - the rules of syntax - and our implicit knowledge of these rules.[3] A crucial psycholinguistic implication is that children could not possibly learn to understand language by imitation or by rote, because meaning is not directly represented in the sounds that they hear. Language can be understood only through the application of syntactic rules that are never formally or systematically taught.

A second major influence of Chomskian linguistics lay in its stress on the creative aspects of language - the fact that a grammar can be regarded as a set of rules for generating (and recognizing) an infinite number of grammatical sentences. If the rules of grammar are in effect a sentence-generating mechanism, and since it is a distinguishing characteristic of most human beings that they are capable of generating and comprehending an infinite number of grammatical sentences, then the complete grammar of a language - if ever one could write it - would be a very good approximation for the knowledge of language that every language user must have stored in his head. In other words, the linguist's grammar would be an excellent psychological theory.

The argument occasionally was pushed to an absurd extreme. Since the linguist's rules of grammar are never formally taught to a child, and in fact nobody knows enough about the complete set of supposed rules to say what they are, then it must be concluded that every baby is born with the rules of language already in his brain. Language must be a biological bonus for man; it is innate. But a more reasonable explanation for the universality of language and the facility with which most children learn at least their mother tongue is that they know in advance the right kinds of questions to

ask.[4] Such an "innate predisposition" is far from trivial when one considers that adults obviously do not have sufficient access to their underlying knowledge of language to be able to transmit it directly to children. If such a description of language were available, of course, many problems of linguistics would be solved instantly.

The problem is not paucity of data - there is no shortage of language in the world - but rather an inadequacy of theories of language, an inability to construct valid and testable hypotheses for the rules that relate deep and surface structure. There is as yet no theoretical basis that will permit the construction of computer programs to translate from one language to another, or even to distinguish grammatical from ungrammatical sentences in one language, with anything like the facility of a human.

The process of language learning

First-language learning usually proceeds in an extremely rapid, smooth and predictable sequence, indicating that a child is predisposed biologically both to learn and to use language. At the age of about 18 months a child produces his first two-word sentence, and by three-and-a-half years he appears to have mastered all the important rules of his language. Of course, a child of four does not speak like an adult - his vocabulary is not as rich and his memory is more limited - but he has acquired the competence to produce and comprehend almost all the possible forms of sentence construction found in adult speech.[5]

Thorough analyses of the verbal productions of infants have shown that the language they speak is neither a miniature or deformed version of adult language, nor a random throwing-together of words. Rather the speech of children reflects an orderly system of rules that is progressively refined into closer and closer approximations of adult language.

Very little language learning is attributable to imitation, because very few of the constructions that children utter are arrangements of words that they could possibly have heard their parents utter. In fact one of the most difficult things to ask a child to do is to imitate either a sound or a phrase that he has not already spontaneously produced for himself. Children change their ways to conform to adult language, but they do this by starting with a language of their own, not by starting from nothing. Their language is always systematic.

The task of the child is to find out the underlying rules of grammar - to uncover the system that underlies the surface of every utterance and which relates sound and meaning. He never "just repeats" a sentence that he hears an adult utter; what would be the

point of that? Nor does he try to learn by rote the sentences that adults produce; that would also be pointless, because almost every sentence we hear and use is novel. The child in effect performs a detection task - he hears a sentence and tries to determine a possible rule by which it could be produced. Then he tests whether the rule is correct, by using it to produce a few sample sentences and seeing whether they are acceptable as sentences of the language.

In this light, the responsibility of adults becomes rather clear, although it is quite different from the role traditionally attributed to them. Basically, adults supply the child with two types of information which may be termed *general* and *specific*. They capitalize on the child's implicit knowledge of the way to learn by keeping him exposed to adult language. This is the *general information* that a child requires. The adult who does not help his child is the one who tries to speak only "baby talk". *Specific information* is best given to a child only when he needs it. The child does not want, and cannot use, little snippets of information thrown at him arbitrarily in a formal learning situation. Instead, he needs feedback to tell him whether he is observing the significant differences of his language in a particular situation. The simplest way to provide feedback at the right time is perhaps to regard every utterance made by a child as having a double function, the first being the expression of a need or feeling, and the second the test of a rule.

The time when specific information is most useful to a child is when he is making a response *which could be wrong*. He has got to make some kind of response, to put some kind of rule into practice, otherwise he can never receive feedback. He will not learn by sitting and listening or looking - the brain does not assimilate information in that way. But there is no value in making a response if the child waits for those occasions when he knows he must be right. In that case, he is merely exhibiting rules that he has already confirmed. Instead the child must test hypotheses that he has not yet confirmed, which means that there must be a probability that his response will be "wrong" by adult standards. He will only learn adult language if he is encouraged to use his child language, and receives the necessary feedback.

We do not usually punish young children for not speaking like adults, and the parents who encourage their children to be articulate are generally rewarded by the ease with which the babytalk is discarded. But the situation in reading and second language learning is rather different; we are far more prone to talk of mistakes and errors, and far less tolerant of the child who is hypothesis-testing. A major insight to be gained from the study of spoken language development is that we cannot expect a child to learn simply on the basis of the rules that adults try to feed to him. Language is learned "on-line" in "real-time" verbal interchanges.

Some limitations on language competence

Another theoretical emphasis of transformational psycholinguists concerns language *competence* and *performance*. The term "competence" refers to the intrinsic mastery hypothesized to have been achieved by the language-using individual, although his "performance" is assumed always to be influenced by the limitations of such nonlinguistic variables as memory, attention, persistence, and motivation. As a rather extreme example, sentences of more than fifty words are rarely uttered or understood, not because individuals lack the necessary linguistic rules for handling such sentences, but because the beginning of these sentences tends to be forgotten before the end is reached.

Despite the useful theoretical distinction between competence and performance factors, most studies of language acquisition have been concerned primarily with the kind of knowledge that a child acquires, his competence, rather than with his limitations in the use of this knowledge. Nevertheless, recent analyses of reading have demonstrated quite severe constraints on the manner in which reading is accomplished due to limitations in the rate at which the brain can accept, interpret and store incoming information. Such analyses indicate that reading is not primarily a visual process (and by extension that important aspects of listening are not auditory in nature).

Two sources of information may be distinguished in reading, one that comes from in front of the eyeball, from the printed page, that I call *visual information*, and one that derives from behind the eyeball, from the brain, that I call *nonvisual information*.[6] Nonvisual information is what we already know about reading, about language and about the world in general.

Obviously reading is a visual activity, in the sense that it does not take place with the eyes closed. But having visual access to written material is not sufficient; the reader must also contribute nonvisual information. He must know something of the language in which the material is written, and about its subject matter, and about reading. All this might appear obvious and distinctly unimportant, except for two important factors which received very little attention in reading until recently.

The first important consideration is that there is a trade off between visual and nonvisual information in reading - the more that is already known "behind the eyeball", the less visual information is required to identify a letter, a word, or a meaning from the text. For this reason, familiar material can be read faster. Conversely the less nonvisual information that can be drawn upon, because the text is on an unfamiliar subject matter or because it is written in language that is not easy to comprehend, the slower reading tends to be. More visual information is needed.

The second consideration is that there is a severe limit to the amount of information coming through the eye that the visual system can process. In other words, the trade off between visual and non-visual information is critical. The reader who relies primarily on visual information will simply overload his visual system; he will be unable to get as much information as he needs. He will read as if he were in the half-dark. (It is not without reason that we say a passage is not "clear" if we do not understand it).

A supplementary conclusion follows - the reader who concentrates on identifying every word correctly will, unless he is already very familiar with the material he is reading, be unable to read for meaning. Contrary to the widespread belief, reading word perfectly is not necessary in order for comprehension to take place. Quite the reverse. A reader who concentrates on words is unlikely to be able to get the sense of the passage that he reads. It is only by reading for meaning first that there is an possibility of reading individual words correctly.

There is moreover a sound linguistic reason for stressing the critical importance of nonvisual information in reading. The nature of written language is such that words cannot be uniquely identified and sentences cannot be comprehensibly uttered unless the meaning of the word is determined first.[7] There is just not sufficient information in the spelling of words to read them *before* their meaning is comprehended. In other words, reading proceeds primarily at the deep structure level, with the reader constructing hypotheses about meaning in advance and testing them with a minimal sampling of the surface structure "visual" information.

In addition to the limitation on the amount of visual information that can be utilized in reading, there are also severe restrictions related to memory processes. We realize the limit to how much can be put into our working memory (also called "short term memory") whenever we try to hold a seven digit telephone number in our head. Unless we can put some kind of pattern to the number or to a sequence of letters (thus making use of information already memorized) there is a limit of some four or five to the number of items we can retain in this way.

The limitation of short term memory restricts the number of things we can pay attention to at any one time. It is of the utmost importance, therefore, to use working memory efficiently. If we attempt to load it beyond capacity, then for every additional item we try to put in, something will come out. Either it will have to be put into permanent memory store, which is a time consuming business, or else it will be lost altogether.

Information that goes into long term memory - the permanent memory where in effect all knowledge of the world is organized and

stored - is not transitory like that in short term memory, but rather appears to reflect a permanent chemical change in the molecular structure of the brain. Similarly, long term memory appears to be practically infinite in capacity; it suffers from none of the limitations of size and duration of short term memory. However, having something in long term memory is no guarantee that it can be got out again, as we all know. Generally the question of whether information can be recovered from long term memory depends on how well it has been integrated with earlier knowledge and how efficient are the memory probes sent down to locate and retrieve it.

The rate at which new information can be put into long term memory is very slow and limited indeed compared with the more volatile short term memory. From three to five seconds is required to put one item of information into long term memory - whether the one item of information is a letter, a word or an entire chunk of meaning.

Some of the implications of the limitations of the visual system and of short and long term memory are particularly critical for reading and have been spelt out in some detail in the references already cited. For example, it is probably impossible to read with comprehension at slower than 200 words a minute - the units that the reader is trying to get into short and long term memory will be too small and fragmented to be of any use. Similarly it is impossible to read for meaning while pausing to read every individual word; short term memory will soon overflow with a meaningless clutter of disconnected words and bits of words, and it would be most impractical to try to cram such "information" into long term memory.

One of the most dramatic discoveries in reading in recent years has been that children clearly know so much about learning to read without explicit instruction about the reading process.[8] Children rarely attempt to sound out unfamiliar words that occur in sentences they are reading; in fact, they frequently demonstrate that they are not too concerned with reading words at all. They are much more likely to get directly to the meaning and to omit or change the actual words, particularly the ones they are not too sure about. In short, they behave like fluent adult readers.

The classroom practice of "testing" reading by asking numerous "comprehension" questions is basically an imposition upon long term memory. Pressure upon a reader to put more information into long term memory may have the reverse effect; short and long term memories become jammed with trivial and incoherent pieces of information and as a result the reader will understand and remember less. The more a reader expects to be asked questions on what he reads, the more he will rely on visual information, and the more difficult will reading become. Similarly, additional effort is involved when we are confronted with a book on a topic with which we are unfamiliar, although a specialist in that subject might read the same book with speed and facility.

Everything I have said about vision and reading applies to listening and speech comprehension, except of course that we are concerned with acoustic and nonacoustic sources of information rather than visual and nonvisual. (The source of nonvisual and nonacoustic information is basically the same - the prior knowledge of language and the world.)

The less nonacoustic information the listener can provide - the less he is familiar with the language being used or the topic under discussion - the more acoustic information he requires. A common manifestation of this phenomenon, frequently replicated in laboratory studies, is that familiar language is audible in noisy circumstances when other utterances could not be distinguished. In other words, it is not the sound level that determines whether speech will be comprehensible, any more than visual intensity determines whether written words will be readable, but rather the information that the listener or reader himself contributes.

A listener who can supply insufficient nonacoustic information will have difficulty in hearing what is said, even though there is nothing basically wrong with his intellect, hearing or language ability. In effect, a student limited in the extent to which he can apply nonacoustic information, or who strives to acquire more acoustic information than he can cope with, will become deaf to what is said.

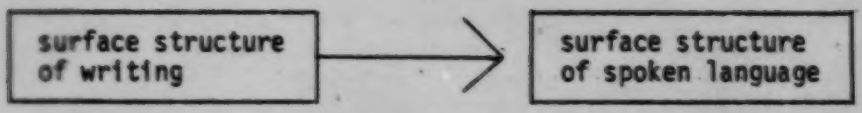
Listening, like reading, requires utilizing a minimal amount of incoming information and making the greatest number of meaningful "leaps" at the deep structure level.

Only through the use of spoken language, by speaking and comprehending, can a child master speech, just as it is only through reading that he becomes a reader. There can be no substitute for experience when the art of learning to comprehend spoken and written language involves learning to attend minimally, rather than maximally, to incoming information.

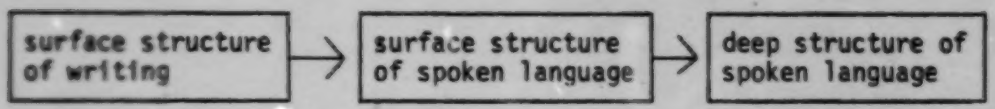
Conclusions and implications

Analogies between the process of reading and that of translation between different languages are beginning to attract the attention of a number of investigators. The notion that reading aloud is possible only via an underlying deep structure of common meaning can be transported directly to analyses of second language comprehension.

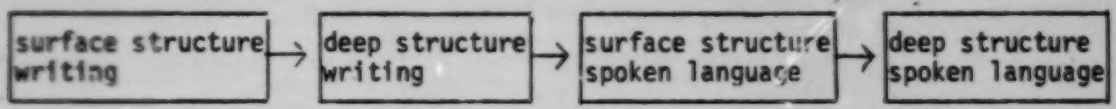
If the earlier arguments concerning the two levels of language are accepted, then the conventional model of reading that can be depicted like this:



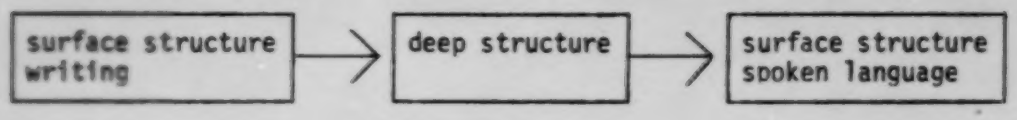
is obviously oversimplified. At the very least comprehension must involve



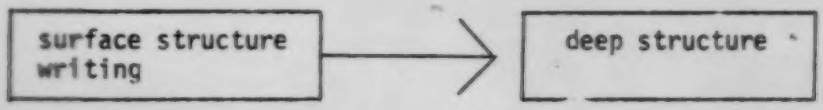
But as I have shown, it is not possible to go from the surface structure of written language to the surface structure of speech without meaning, without the deep structure of written language:



However, since the two deep structures are the same, there is no point in extracting meaning twice, the deep structure is common to both the written and spoken forms. For reading aloud the following representation is sufficient:



and for reading silently the final stage can be removed completely:



In such a conceptualization, there is no room to hypothesize decoding to sound at all.

The proceding argument, taken from Chapter 6 of my *Psycholinguistics and Reading* (Holt, Rinehart & Winston, 1972), can be transformed into a model of translation simply by changing all references to "writing" to "target language" and all references to "spoken language" to "native language", with "translating" substituted for "reading". The argument - both for reading and for second language comprehension - is supported not only by the linguistic distinction between deep and surface structures. The kinds of performance limitations imposed by memory and incoming information processing capacity, discussed with reference to reading and spoken language comprehension, are also directly relevant to second language comprehension and further support the general model just outlined.

Some more general conclusions follow that would appear to apply both to reading and second language instruction, namely that speeding up may be a more effective strategy for comprehension than slowing down, that "word perfect" reading or translation is not the most effective way to achieve fluency, and that an overly cautious approach will confound rather than assist comprehension.

Finally, it would appear reasonable that since the only way in which a child can master the implicit rules linking the deep and surface structure of speech is by engaging fully in spoken language transactions - in order to generate and test his hypotheses - so the only way in which he will learn to read is by reading. Similarly, the learner will only get to the underlying rules and structure of a second language through exposure to large samples of that language. The activity of reading or of second language use must be made easy, for example by supplying much of the meaning in advance or concurrently, in order to facilitate the learner's analysis of underlying structures.

The previous observation regarding making the learning task easy is worthy of particular emphasis when one considers that a frequent consequence of a student encountering difficulty in either reading or second language learning is that he is removed from the actual act of reading or using language. Instead he is given "exercises" to perform or "facts" to learn. The result is that he gets even less experience in reading or using the second language and his task of getting to underlying structures becomes more difficult rather than easier.

NOTES

[1]E.g. Charles, E. Osgood and Thomas A. Sebeok, editors, *Psycholinguistics: a survey of theory and research problems*, supplement to *Journal of abnormal and social psychology*, 1954, *49*, reprinted by Indiana University Press, 1965.

[2]The terms "surface structure" and "deep structure" as used in this chapter - as roughly synonymous with "physical representation" and "meaning" respectively - do not correspond precisely with any conventional usage in linguistics. Chomsky, for example, generally regards surface structure as an abstract level still somewhat removed from physical representation, i.e. as the level at which "phonological realization is interpreted". Similarly he regards deep structure as the level at which "meaning is interpreted". But there is no consistency in the linguistic usage of the terms, and recent theorizing particularly in "generative semantics" has tended to stress the multiplicity of levels of abstract representation between meaning and physical realization (e.g. the chapters by Fillmore and by McCawley in Emmon Bach and Robert Harms, editors, *Universals in linguistic theory*, New York: Holt, Rinehart & Winston, 1968.

[3]George A. Miller, "Some preliminaries to psycholinguistics", *American Psychologist*, 1962, 17, 748-762.

[4]Jerry A. Fodor, "How to learn to talk: some simple ways", in Frank Smith and George A. Miller, editors, *The genesis of language*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1966.

[5]David McNeill, *The acquisition of language*, New York: Harper & Row, 1970. Eric Lenneberg, *Biological foundations of language*, New York: Wiley, 1967.

[6]Frank Smith, *Understanding reading*, New York: Holt, Rinehart and Winston, 1971, and *Psycholinguistics and reading*, New York: Holt, Rinehart and Winston, 1972.

[7]See Notes 3 and 6.

[8]Rose-Marie Weber, "The study of oral reading errors, a survey of the literature", *Reading Research Quarterly*, 1968, *4*, 1, 96-119. Kenneth S. Goodman, "Analysis of oral reading miscues: applied psycholinguistics", *Reading Research Quarterly*, 1969, *5*, 1, 9-30.

LINGUISTIQUE APPLIQUEE ET APPRENTISSAGE DES LANGUES: LA PLACE DE LA PSYCHOLOGIE

Walburga von Raffler Engel

Professeur invitée, Université d'Ottawa

P-72-18

LINGUISTIQUE APPLIQUEE ET APPRENTISSAGE DES LANGUES:

LA PLACE DE LA PSYCHOLOGIE

Quand les organisateurs de l'A.C.L.A. m'ont demandé de présenter une communication sur ce que la psychologie pouvait apporter à notre connaissance et à une meilleure compréhension de l'acquisition du langage, j'étais bien heureuse d'accepter. Il existe quelquefois des titres de communications qui semblent faits exprès pour épater le bourgeois. Il faut beaucoup d'ingéniosité pour deviner de quoi la communication traitera par la suite. Ces titres ressemblent aux réclames où le produit se cache derrière un tas d'attractions. Quand, au contraire, on lit le titre de ma communication, tout le monde s'accorde immédiatement pour dire qu'il existe un rapport entre la science de la psychologie et les théories sur l'acquisition du langage.

Ma première pensée c'était de présenter une jolie petite communication comparant la série des problèmes psychologiques aux différentes théories linguistiques. Mais cela aurait fait un manuel pour étudiants plutôt que le point de départ pour une discussion entre collègues. J'ai alors consulté mon bon ami Jean-Guy Savard, à Laval, et il semblait s'intéresser surtout à une présentation des recherches en psycholinguistique que j'ai menées au Canada et c'est essentiellement ce que je finirai par faire. Je le fais aussi pour une raison fort égoiste: j'espère bien profiter largement de vos commentaires et de vos critiques.

Il me fallait d'abord organiser cette présentation dans une suite logique. Dans une discussion à McGill, je suis tombée d'accord avec l'ami Richard Tucker pour dire que, pour devenir psycholinguiste, mieux vaut partir d'une bonne formation en psychologie et apprendre la linguistique après que de faire poursuivre le chemin inverse à nos étudiants.

---

* L'auteur remercie Monsieur Luc Perrier, étudiant à l'école de traducteurs et d'interprètes, Université d'Ottawa, qui a traduit en français les citations anglaises.

La présentation de mes recherches se groupera alors autour de trois thèmes.

Le thème principal est la nécessité de distinguer entre la linguistique et la psychologie avant qu'on fasse de la psycholinguistique.

Le deuxième thème est la supériorité de la méthode quantificative à la déduction. Vu l'état actuel de nos connaissances, il me semble que si nous voulons arriver à connaître les universaux psycholinguistiques mieux vaut partir des données précises et particulières.

Le troisième thème est la nécessité de travailler en équipes interdisciplinaires entre linguistes, psychologues, sociologues et anthropologues.

Avant d'axer ma conférence sur ces trois thèmes, j'étais tentée de la limiter au cadre d'un compte rendu des théories générales sur l'apprentissage et sur ce que chacune d'entre elles pourrait offrir aux problèmes bien précis de l'apprentissage du langage. Telle serait l'acquisition par l'enfant de sa langue maternelle, soit d'une seule ou de deux langues en même temps, comme pourraient être la langue de la mère et la langue du père, ou la langue des parents et la langue d'une gardienne.

Nous aurions pu aussi parler exclusivement de l'acquisition de langue seconde. Il s'agit, dans un certain sens, d'un problème psycholinguistique des moins compris. Le processus de l'acquisition d'une langue seconde varie selon un nombre et une combinaison de variables. L'importance de chaque variable dépend de la biologie, de l'anthropologie, de la psychologie et de la sociologie.

Quand on considère ces variables au cours des étapes du développement de l'individu, on doit, avant tout, établir un critère pour le choix des étapes. Ensuite, il faut faire la corrélation entre les étapes purement linguistiques et celles du développement physique et psychologique dans le cas qu'elles ne coincident pas. Je propose une nouvelle dimension psycholinguistique divisant la durée de la vie de l'homme en étapes de sa conscience du langage à ajouter à celles qui sont déjà connues.

Ma recherche y établirait une première période dès la naissance jusqu'à la deuxième moitié de la seconde année de vie. A cette période, l'enfant élevé dans un milieu bilingue semble ne pas se rendre compte du fait qu'il est exposé à deux langues différentes et il les considère comme une seule. Plus tard, on observe une conscience passive qui différencie entre les deux codes distincts, même quand dans le langage actif, l'enfant d'un an et demi traite encore ces deux langues comme une unité d'expressions. (von Raffler

Engel 1964). A l'autre extrême on trouve l'individu mûr qui a terminé ses études scolaires dès sa jeunesse et qui a acquis beaucoup d'autres notions, et même d'autres langues, au cours de sa vie et de son travail. Il sait s'exprimer clairement sur ce sujet et se rend compte de ses facultés intellectuelles et émotives.

Les recherches sur l'acquisition d'une troisième langue sont très rares. Il n'en existe presque aucune, mais on est généralement d'accord pour dire qu'une deuxième langue se base sur une première langue. L'individu bilingue ou multilingue base sa troisième ou sa quatrième langue sur celle de ses langues précédentes à laquelle la nouvelle langue ressemble le plus. Ce processus peut devenir extrême, au point qu'une troisième langue efface une autre langue semblable. Des étudiants universitaires américains ont noté qu'en étudiant l'espagnol, ils ont commencé à oublier le français et des Italiens ont perdu l'allemand quand ils apprenaient l'anglais. Un étudiant bilingue français-anglais de l'Université d'Ottawa m'a conté qu'il oubliait le latin, sa troisième langue apprise artificiellement en classe, au fur et à mesure qu'il apprenait l'espagnol.

Un fait dont on ne tient pas assez compte c'est l'impart qu'a sur l'individu l'expérience précédente en matière d'apprentissage des langues. La façon dans laquelle un homme a précédemment appris une autre langue peut influencer ses expectances sur l'enseignement d'une troisième langue.

Un psychologue, dont je trouve les théories particulièrement applicable à l'acquisition du langage est Piaget. Il a montré que chaque expérience nouvelle restructure totalement le système entier d'apprentissage de l'individu. Les récentes recherches sur le cerveau menées par Paul Pietsch (1972) sont arrivées à la même conclusion:

"And sharp lines of distinction between innate and acquired information fade as far as storage itself is concerned."	"Et les frontières de démarcation nettes entre les informations innées et les informations acquises s'estompent, pour ce qui est du moins de leur immagasinement."

Je suis d'accord avec la théorie de Piaget dans les grandes lignes et non pas dans tous ses détails, soit à partir de quand

"infants may be more thoughtful than most psychologists have surmised" (Kagan, 1972).	"il se peut que les enfants en bas âge puissent penser plus que les psychologues ne l'avaient supposé."

Surtout dans ce qui concerne la communication, je pense que

"il lattante è un esserino assai più intellettino di quanto non sia opinone comune." (von Raffler Engel, 1964).

"le bébé est un être bien plus doué de capacités intellectives de ce qu'on suppose généralement."

Pendant mon séjour à Ottawa comme professeur invité, au cours de l'année universitaire qui vient de se terminer, j'ai interviewé plusieurs employés du gouvernement pour vérifier cette théorie et je l'ai trouvé juste sans exception. Ces employés étaient des anglophones en train d'apprendre le français et tous les sujets que j'ai choisis étaient des locuteurs d'origine d'une langue autre que le français et l'anglais. Ils étaient tous motivés positivement tant par l'attrait d'un avancement que par l'enrichissement intellectuel. Aucun d'entre eux n'avait de préjugés contre les Canadiens français comme groupe culturel. Dans la plupart des cas, ils leur étaient même personnellement sympathiques.

Les fonctionnaires que j'ai interviewés voyaient la cause de leurs difficultés et de la lenteur de leur progrès dans la méthode de l'enseignement qu'ils considéraient comme mal adapté à leur formation intellectuelle, et surtout à leur façon d'aborder de nouvelles tâches. Cette façon était toujours très consciente et solidement structurée.

Quelle est alors l'importance de la motivation et de l'attitude comparée aux autres variables? Ferdinand Marty, spécialiste de l'enseignement de la langue seconde, considère la motivation comme le facteur primordial. C'est-à-dire qu'elle est la condition sine qua non. Ceci était évident aussi dans une enquête que j'ai menée avec mon étudiante Sehba Ali dans les écoles élémentaires d'Ottawa. Les enfants qui avaient réussi à posséder une seconde langue étaient ceux qui ont des amis qui "ne parlent pas comme nous autres" et avec qui ils aiment jouer et voudraient communiquer un peu mieux. Dans cette même veine, un petit Hullois m'a dit qu'il voulait apprendre l'anglais "pour jouer avec deux enfants anglais" qu'il connaissait (von Raffler Engel 1972a).

Quand j'ai mené mon enquête attitudinale sur les enfants anglophones, dans une classe d'immersion totale en français, j'ai été frappée par le grand nombre de noms d'origine immigrante parmi ces enfants. En les interviewant, j'ai noté que ces enfants jugeaient qu'il est facile d'apprendre une (ou plusieurs) langues, parce qu'ils étaient habitués à entendre parler plusieurs langues à la maison ou même seulement chez quelques parents plus ou moins proches. Un professeur de français d'une autre classe d'immersion a fait exactement la même observation.

Mlle Arsiné Donoyan, ma dactylo arménienne, me dit que des langues parlées au Canada elle connaissait seulement le français quand elle est venue s'établir à Ottawa mais qu'elle a appris très vite l'anglais parce que "chez nous on est habitué à entendre trois langues."

J'ai obtenu des résultats parallèles dans le dépouillement des réponses à un questionnaire faisant partie d'une enquête sur des sujets adultes que je mène avec mon collègue José Pedro Rona et avec l'aide de l'étudiant Jean-Marc LaFrance (von Raffler Engel 1971c). Chez les bilingues italien-anglais que nous avons rencontré à Ottawa, le désir d'apprendre le français est presque unanime parce qu'on veut avoir des rapports plus étroits avec les confrères de travail ou avec les voisins.

Du côté contraire, parmi les enfants de langue anglaise qui réussissaient mal à apprendre une deuxième langue, il y avait plusieurs enfants du Projet Bilingue de l'Université d'Ottawa. Malgré le contact quotidien de ces enfants avec des enfants francophones, j'ai constaté que ces petits Anglais ont une grande difficulté à apprendre le français et que peut-être ils considèrent leurs contacts avec les petits Français du Centre comme des relations scolaires imposées et non pas choisies comme dans le cas des amis de la rue.

Le facteur utilitaire, mais ayant toujours comme but la communication, est apparent dans la réponse d'un petit monolingue québécois qui me dit qu'il préférait "vivre entre les Franco-Canadiens" mais qu'il apprendra l'anglais "quand je serai un homme et vais travailler." Chez les enfants, les attitudes semblent dépendre principalement de facteurs psychologiques plutôt que de facteurs sociologiques.

Quelle est alors l'importance des facteurs sociologiques? Parmi ceux-ci j'ai distingué trois types: les facteurs sociologiques du milieu restreint de la famille; ceux de l'entourage des pairs; et ceux du contexte plus large, culturel, socio-économique et politique.

Ces facteurs n'ont pas tous une égale influence. Leur importance varie selon l'âge de l'individu, certains faits culturels ainsi que des interactions psycho-socio-linguistiques. C'est-à-dire qu'avoir un voisin de langue étrangère est une bonne motivation pour l'enfant, tandis que ce ne l'est pas nécessairement pour l'adulte et vice-versa.

Un adulte est motivé par des conditions politiques qui ne touchent pas directement l'enfant. Je suis à présent en train de vérifier certains de ces changements. Malheureusement, une enquête parallèle chez des enfants plus grands introduit des variables pas

indifférents donnés les circonstances politico-sociales de la période quand les mêmes enfants avaient 6 ou 7 ans à leur tour. Peut-être qu'il faudrait attendre et mener des enquêtes longitudinales sur les mêmes sujets de la présente enquête. Une bonne solution serait d'interviewer des enfants d'âges différents issus de la même famille, mais cela implique une quantité de temps que, tout simplement, je n'ai pas. En somme, chez les enfants canadiens ayant entre 5 ou 7 ans sur lesquels a porté cette enquête, le facteur primordial était l'aspect psychologique de l'apprentissage. Tout subjectivement un enfant aussi jeune estime la facilité du processus d'acquisition selon la satisfaction éprouvée lorsque la communication avec une personne qui parle la langue étrangère s'établit avec succès. L'acquisition de la même langue se développe aisément et presque sans qu'ils en soient conscients. La stimulation première de l'apprentissage de cette langue provient des désirs de communication avec une autre presonne, soit par amitié, soit par curiosité, soit pour des raisons pratiques ou autres.

En analysant leur attitude envers une langue seconde, nous avons découvert qu'on pouvait distinguer entre enfants qui jugent qu'il est facile d'apprendre deux (ou plusieurs) langues et enfants qui pensent que l'acquisition d'une langue autre que la maternelle est une entreprise pénible. Leur attitude enfin dépendait largement de la satisfaction qu'ils avaient éprouvée à apprendre une langue seconde.

Un petit Hullois de la première année scolaire m'a dit qu'il désirait apprendre l'anglais et le chinois aussi. A ma question de savoir quelle langue était la plus jolie, le français, l'anglais ou le chinois, il m'a répondu: "Les trois, parce qu'y en a qui parlent l'une et ceux qui parlent l'autre. Tout le monde ne peut pas les comprendre quand ils ne peuvent pas tous parler le français."

Chez les adolescents les facteurs sociologiques du milieu socio-économique et politique deviennent évidents. Faute d'une étude longitudinale, pour le moment, je dois me contenter de mentionner une enquête attitudinale faite avec deux autres étudiants, Lyse Dompierre et Lise Perrier sur des enfants de la 8e année scolaire à Ottawa. Les résultats de cette deuxième enquête correspondent à mes prédictions en ce qu'ils révèlent de l'influence du milieu culturel plus large qui n'était pas encore aussi importante chez les enfants plus petits.

En effet, quand on leur demandait, si tout le monde devait apprendre une langue étrangère et si eux-mêmes voulaient apprendre une autre langue, plus d'enfants de langue anglaise que d'enfants francophones ont répondu que oui. Ces réponses sont fortement en contraste avec ce que les mêmes questions ont produit dans l'enquête précédente quand nous les avons posées à des enfants plus petits. La distinction ne s'opérait pas alors entre anglophones et franco-

phones; ni entre enfants des classes moyennes et enfants des couches basses, ni selon d'autres classements habituels.

Dans mes deux enquêtes attitudinales conduites dans les écoles je n'ai pas encore dépouillé les réponses à la question de savoir "si le français ou l'anglais était la langue la plus jolie" pour les mettre en relations à l'âge des enfants et de leur appartenance linguistique et, peut-être, ethnique. Jusqu'ici il est quand même évident qu'il y avait généralement beaucoup plus de réponses en faveur du français que dans une enquête de Lambert d'il y a quelques années.

Les facteurs psychologiques et sociologiques se chevauchent. Comme je l'ai soutenu ailleurs, l'acquisition du langage est un fait psycho-socio-linguistique (von Raffler Engel 1964).

Le fait que toute recherche en psycholinguistique doit inclure les faits socio-linguistiques a déjà été mis en évidence dans ce bon vieux livre sur l'apprentissage du langage écrit par M. et Mme Stern. Beaucoup de travaux récents sur l'acquisition du langage qui se basent sur les théories transformationnelles ont isolé le développement linguistique de l'enfant de toute description de son entourage.

L'école de MIT a fourni de stimulantes descriptions mais elle n'offre pas d'analyses du développement du langage chez l'enfant ni du procès de la programmation de la parole. L'apport de l'école de Chomsky à la psycho-linguistique n'est pas dans le domaine génerative. Elle consiste dans les relations syntaxiques que la théorie transformationelle a mises en évidence. C'est aux psychologues expérimentaux que de vérifier lesquelles des relations qui peuvent être décrites par les linguistes correspondent aussi à une réalité cognitive.

Un nombre toujours croissant d'anciens partisans de la psycholinguistique générative transformationnelle reconnaissent aujourd'hui que ce qu'ils pratiquaient ailleurs c'était de la pure linguistique, et non pas de la recherche interdisciplinaire entre la linguistique et la psychologie comme Osgood et Sebeok avait commencé à faire avant que l'application du terme psycholinguistique était soudain restreinte à la linguistique du type chomskyien. I. M. Schlesinger (1967) a mis en évidence à quel nombre d'incongruences la confusion des deux disciplines peut donner lieu.

Bloomfield avait raison quand il a soutenu que la linguistique est une science descriptive qui doit être distincte de la psychologie. En effet, une bonne analyse linguistique, soit structurale soit transformationnelle, ne devient pas automatiquement de la psycholinguistique (von Raffler Engel 1970). Pour faire de la psycholinguistique valable, il faut avant tout connaître les fondements des deux disciplines. Ayant de décrire les processus de l'apprentissage de la

langue, il faut connaître ce qui est commun à toute forme d'apprentissage (Seligman 1970, Stemmer 1971). On ne peut pas faire de la linguistique du développement en ignorant le processus de formation de la cognition et celui du développement physique de l'enfant (von Raffler Engel 1969). La présence d'un certain nombre de dents et la capacité de reconnaître l'objet en question précède l'articulation phonologiquement et sémantiquement correcte de sa définition J. Ornsdein (1970) a noté que nous n'avions encore aucune théorie linguistique qui puisse expliquer le comportement socio-linguistique.

Heureusement, même aux Etats-Unis, les recherches en linguistique et en psychologie sont en train de reprendre la rigueur scientifique qu'ils avaient avant qu'on ait arbitrairement identifié les sciences humaines et sociales avec les lois des sciences naturelles. Je cite Lévi-Strauss (1972):

"In the human sciences, no work can be scientific in the traditional sense. What annoys me most about criticisms directed at me - in general from America and England - is that the defect of my work (according to the criteria of Karl Popper) is this: what you say is not scientific, because an acceptable scientific hypothesis must be "falsifiable" [that is, the nature of the theory is such that one can construct tests that could refute it]. Perhaps this is true in physics or in biology, but it is a completely senseless requirement in the human sciences. In the human sciences, nothing is falsifiable."

"Dans le domaine des sciences humaines, aucun ouvrage ne peut être scientifique dans le sens usuel du mot. Ce qui me gêne le plus à propos des critiques exercées contre moi, - critiques venant en général d'Amérique et d'Angleterre, - c'est que ce défaut de mon ouvrage (d'après les critères de Karl Popper) est le suivant: ce que vous dites n'est pas scientifiques parce qu'une hypothèse scientifique doit être "réfutable" [c'est-à-dire que la nature de la théorie est telle qu'on peut créer des tests qui pourraient la réfuter]. Peut-être en est-il ainsi en physique et en biologie, mais c'est une exigence tout à fait absurde quand on a affaire aux sciences humaines. Dans ce domaine, rien n'est réfutable."

L'équation des sciences humaines aux sciences exactes a été également critiqué par deux psychologues qui se sont occupé du langage. Cromwell et Dokecki (1968) disent que leurs découvertes

> would not represent acceptable scientific propositions. However, like any subjective or phenomenological proposition their value lies only in the testable predictions they mediate."
>
> ne représenteraient pas des propositions scientifiques acceptables. Toutefois, comme toute proposition subjective ou phénomenologique, leur valeur ne tient qu'aux prédictions vérifiables auxquelles elles servent de médiation.

La psychologie est la science de l'homme et ses complexités sont beaucoup plus difficiles à découvrir et se chevauchent beaucoup plus intimement que les lois du monde physique. On ne peut pas expérimenter l'être humain en restant assis devant un écritoire ou même en le portant dans un laboratoire (Hall 1969). Pour connaître l'homme il faut l'observer et l'éprouver dans son habitat naturel. Faire de la psycholinguistique, c'est faire de la psycho-socio-linguistique.

Une étudiante, Annick Breuil dont je dirige la thèse de maîtrise en linguistique à l'Université d'Ottawa a méticuleusement transcrit tous les énoncés de sa fille Alice du 17ième au 28ième mois. Elle a soigneusement noté toutes les circonstances dans lesquelles ces énoncés étaient produits et a fait plusieurs films de l'enfant. Nous avons déjà découvert une autre division des domaines bilingues à ajouter aux deux domaines bien connues de la *personne* et du *contexte*. La petite Alice parlait exclusivement en français à la maison mais avait beaucoup d'amis anglais dans la rue. Le domaine *lieu* est devenu si important que quand elle se trouve dehors elle emploie des mots anglais même s'il n'y a pas d'autres enfants et qu'elle parle seule avec sa mère.

Dans cette thèse nous mettrons aussi en relief ce qui dans les énoncés d'Alice est caractéristique de la façon de parler et du vocabulaire d'une petite fille plutôt que d'un garçon. La première analyse systématique des différences entre la langue des femmes et celle des hommes a été préparée par Mary Ritchie Key en 1970. Auparavant, les anthropologues s'en occupaient seulement quand il s'agissait de deux codes nettement distincts, comme chez certaines tribus indiennes.

Les études sur les schèmes du langage maternel sont à peine commencées. Deux secrétaires au département à l'Université d'Ottawa, Louise Gosselin et Clémence Tondreau ont enregistré sur bandes ma-

gnétiques deux excellents exemplaires et mon assistante Lise Perrier est en train d'en tirer une analyse tagmémique. Les bandes seront ensuite envoyées dans les archives du projet des "Cross-Linguistic Universals" de l'Université de la Californie à Berkeley où elles constitueront l'exemplaire en langue française.

Outre que les buts communs au groupe de Berkeley, dans cette analyse nous nous occupons aussi de problèmes concernant le bilinguisme. Nos résultats préliminaires sont les suivants:

Dans la conversation courante et ordinaire, il n'y a pas beaucoup de différences syntaxiques entre le langage des adultes et celui des enfants d'âge scolaire ou encore celui utilisé quand on s'adresse à un bébé.

Au premier niveau de l'analyse tagmémique, la phrase simple basique était toujours la plus fréquente et la phrase simple impersonnelle était la plus rare. Il y avait quand même une différence quantitative dans l'emploi de la phrase simple impérative. Celle-ci se manifeste rarement d'adulte à adulte, fréquemment d'adulte à enfant, très fréquemment d'adulte et d'enfant à bébé. Elle est plus ou moins fréquente d'enfant à adulte et d'enfant à enfant. Au deuxième niveau la phrase composée apparaît normalement dans tout le dialogue, mais elle n'est employée qu'une fois seulement envers le bébé.

Notre recherche a pour but de découvrir l'âge où l'enfant est considéré admissible à la conversation de l'adulte selon la syntaxe propre à ce dernier. Nous voulons vérifier si, éventuellement, il est possible d'établir des différences entre les groupes ethniques et entre les couches sociales en relation avec l'âge où l'adulte s'adresse à l'enfant dans la forme syntaxique régulière. Une telle divergence pourrait devenir la cause de malentendus dans les rapports entre deux groupes.

Les psychologues ont observé le comportement de la mère envers son enfant, mais d'un point de vue linguistique les études du langage maternel sont tout à fait au début. Peut-être que, si les linguistes avaient travaillé en plus étroite collaboration avec psychologues, nous serions maintenant déjà beaucoup plus avancés.

La psychologie nous aide aussi à acquérir un plus grand détachement dans nos travaux. Notre travail est compliqué du fait que dans les recherches en psycholinguistique l'homme qui parle produit, dans un certain sens, sa langue et sa métalangue.

Une autre discipline à laquelle les partisans de la psycholinguistique doivent puiser abondamment est l'anthropologie.

Un nouveau livre, intitulé "The Cultural Context of Learning and Thinking" vient de paraître. (Cole, Michael et al. 1972). Ici on examine la relation entre la psychologie et l'anthropologie. Patricia Greenfield en présente un excellent compte-rendu quand elle écrit que les auteurs

> begin, hoping to discover universal cognitive processes. A persistent theme of the findings is that the major cognitive processes identified by Western psychologists may be found in the most traditional Kpelle tribesman, but that the situations in which a Kpelle uses a given skill may be quite different ... This is encouraging for those who would take cross-cultural comparison out of the realm of exotic eccentricity and put it at the center of the study of a universal human psychology.

> débutent en espérant découvrir des processus cognitifs universels. Thème persistent dans les conclusions de leurs recherches, les principaux processus cognitifs reconnus par les psychologues occidentaux peuvent se trouver chez les membres de la tribue Kpelle, mais les situations où un Kpelle emploie une aptitude donnée peuvent être fort différentes. Cela est encourageant pour ceux qui voudraient établir une comparaison interculturelle à même le domaine de l'excentricité exotique et la mettre au centre de l'étude d'une psychologie universelle de l'homme.

Il est évident en psychologie, comme il est évident en linguistique, particulièrement après l'échec de la psycholinguistique générative, que, pour découvrir les universaux de la cognition ou du langage il vaut peut-être mieux analyser les différents cas particuliers et les comparer que de déduire des lois communes en partant d'un absolu hypothétique. Je cite de nouveau Lévi-Strauss (1972):

> It seems to me that both statements are equally true. Men have a brain that is organized in a certain way. As a result, there are certain fundamental constraints in the operations of thought, and these constraints are common to all men. But this does not change

> Il me semble que les deux affirmations sont également vraies. Les hommes possèdent un cerveau qui est organisé d'une certaine façon. Par suite, les opérations de la pensée sont soumises à certaines contraintes, et ces contraintes sont communes à tous les hom-

the fact that in different individuals, in different societies, in different historical epochs and in the particular environments where man finds himself, this machine, the brain, may digest different materials and produce different results. Thus, we can either set out to list these differences, or we can demonstrate what they have in common.

If I were asked to put it in a nutshell, I would say that my ambition is to discover what is common to all, by taking first in account the differences.

mes. Mais cela ne change pas le fait que chez des individus différents, dans différentes sociétés, à différentes époques historiques et dans les milieux particuliers où l'homme se trouve, ce mécanisme, le cerveau, peut assimiler différents matériaux et produire différents résultats. C'est ainsi qu'on peut soit entreprendre d'énumérer ces différences soit démontrer ce qu'elles ont en commun.

Si l'on me demandait de le dire en un mot comme en cent, je dirais que mon ambition est de découvrir ce qui est commun à tous en tenant d'abord compte des différences.

L'utilité, et je dirais même la nécessité, de procéder de cette manière n'est pas dictée seulement par un acte de prudence, car nous ne sommes pas encore assez avancés dans ce domaine pour tester des hypothèses d'ensemble. Dans les lents examens des événements particuliers, tels que les aphasies (Geschwind 1972) c'est la seule voie qui puisse nous conduire à des résultats concrets. Et c'est aussi la meilleure façon pour continuellement arriver à découvrir de nouveaux détails. Comme la plupart des psycholinguistes de l'école fonctionaliste, j'ai fait de l'analyse des erreurs le point de convergence de mes enquêtes sur l'apprentissage du langage (von Raffler Engel 1964) et j'étais ravie d'apprendre qu'à l'Université d'Ottawa M. Leblanc offrira un séminaire sur l'analyse des erreurs aux étudiants en linguistique appliquée. C'est le genre de préparation pratique qu'il faut à nos étudiants. Dernièrement, la tendance à submerger les étudiants de théories et de polémiques leur a fait de la linguistique un des sujets les plus inapplicable quand ils ont commencé leur carrière professionnelle dans l'enseignement des langues, dans la thérapie du langage, ou dans un emploi gouvernemental. Je propose donc que les cours théoriques suivent les séminaires d'exercises pratiques. Je suis convaincue de ce principe en pédagogie générale, mais il me semble qu'en linguistique appliquée surtout il faudrait que la linguistique soit applicable à quelque chose dès le début. Il est aussi important de ne pas perdre de vue quelle est la fonction propre à la langue.

La langue sert à la communication. La verbalisation fait partie de l'acte de la communication. L'acte de la communication consiste en plusieurs facteurs et la verbalisation n'en est qu'un parmi les autres. (Meharabian 1968, Leont'ev 1970).

Après les années soixante, les recherches en kinésique ont repris leur ancienne vigueur. De mon côté, j'ai fait des enregistrements phonoscopiques d'enfants âgés de six à sept ans dans une école bilingue, une école monolingue française et une école monolingue anglaise dans la région d'Ottawa-Hull. Chaque cadre d'analyse consiste dans une couple d'enfants assis autour d'une table et qui causent entre eux. (von Raffler Engel 1972c).

Les enfants francophones sont en général plus tranquilles dans leur comportement mais emploient plus de gestes sémiotiques pendant que les anglophones paraissent plus vivaces mais font usage d'un répertoire très limité de gestes sémiotiques. Dans l'analyse il faudra donc prendre garde de distinguer les gestes sémiotiques des gestes paralinguistiques et instinctifs (Bolinger 1968).

Le but de ma recherche est 1) de voir s'il existe des interférences kinétiques semblables aux interférences linguistiques et 2) si un changement de code linguistique est toujours, ou souvent, accompagné d'un changement du code kinétique. Ce genre d'études se base sur la méthodologie propre aux anthropologues. C'est, en effet, au IXe Congrès International des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques que je présenterai les conclusions générales qui résultent de la comparaison de cette recherche kinétique au Canada avec ma précédente recherche kinétique sur le bi-dialectisme des noirs aux Etats-Unis (von Raffler Engel 1972d).

Comme j'ai dit plus haut, le deuxième thème que je me suis proposée de développer dans ma présentation est que c'est en partant des données particulières et très précises que nous pourrons un jour arriver à formuler les universaux de la psycholinguistique. Un des domaines où il faut encore travailler beaucoup dans les détails est la linguistique anthropologique. Aux Etats-Unis les ethnolinguistes étudient la relation entre le langage et la culture depuis longtemps et avec beaucoup de sériété. Mais nous sommes encore loin d'y voir clair.

Au cours de la première enquête attitudinale mentionnée ci-haut, nous avons rencontré des enfants qui confondaient l'apprentissage d'une langue étrangère avec la perte de leur identité culturelle. Parmi ceux-ci il y avait un anglophone qui craignait de finir par dire "bonjour" au lieu de "good morning" à ses amis anglais. Un autre enfant anglais s'imaginait qu'en apprenant le français, il finirait par oublier peu à peu sa langue maternelle et il était terrifié à la pensée qu'un jour il ne pourrait plus communiquer avec ses parents. Un petit Québécois ne voulait pas apprendre l'anglais parce qu'il "veut rester français."

Il est pourtant vrai qu'on peut apprendre maintes langues, connaître maintes cultures sans perdre ni sa langue ni sa culture à soi. Ou on peut devenir bi- ou même pluriculturel, en même temps qu'on peut être unilingue et biculturel aussi bien qu'on peut confortablement appartenir à plusieurs classes sociales. Un article sur l'identité multiple vient juste de paraître (Gergen 1972). L'auteur y affirme qu'il

"doubt(s) that a person normally develops a coherent sense of identity, and to the extent that he does, he may experience severe emotional distress."	"doute qu'une personne développe normalement un sentiment cohérent d'identité et, dans la mesure où il le fait, il se peut qu'il éprouve un grand désarroi émotif."

Les spécialistes du bilinguisme ont beaucoup discuté pour savoir si un individu doit forcément avoir une langue dominante. Moi, je pense que non. Le problème de la culture dominante est encore plus compliquée. Il serait trop long d'en parler à présent. Pour commencer, il faudrait avant tout travailler sur le plan des sous-cultures.

Un franc examen du problème de la relation entre la langue et la culture pourrait être utile à l'enseignement des langues. Evidemment, tout principe pédagogique doit se baser sur la connaissance de la psychologie de l'apprentissage. Jack Richard (1972) dans un récent travail a mis en évidence l'un après l'autre un grand nombre de facteurs psycho-sociolinguistiques susceptible de causer des interférences dans l'apprentissage d'un dialecte ou d'une langue seconde. Il est connu que l'enseignement scolaire des langues présente des problèmes différents de ceux que présente l'enseignement des mathématiques ou d'un instrument de musique comme le piano. Peut-être que, en partie, ces différences s'expliquent par le fait que nous ne connaissons pas suffisamment quelle est la relation entre la langue et la culture.

Dans l'apprentissage d'une langue seconde l'attitude et la motivation, tout en étant deux facteurs distincts, sont souvent en relation assez étroite. Cette relation peut même être partiellement dans un rapport direct. Tel est le cas chez beaucoup de francophones canadiens qui se trouvent forcés à apprendre l'anglais Deux collègues à l'Université d'Ottawa, professeurs d'anglais langue seconde, et toutes deux de langue maternelle ni anglaise ni française m'ont montré leurs observations à ce sujet. L'une d'elles, Mlle Adriana Gandolfo, m'a dit que presque la moitié de ses heures de cours sont employées à expliquer à ses étudiants que la connaissance d'une autre langue, quelle qu'elle soit, ne peut qu'enrichir ceux qui l'acquièrent et que, en apprenant une langue étrangère, on ne perdait pas forcément la sienne. Une fois que Mlle Gandolfo a

mis au clair ces idées-ci, elle doit encore convaincre ses étudiants que tant qu'ils apprennent l'anglais, autant vaut l'apprendre correctement, même s'il est vrai que la majorité des anglophones parlent assez mal l'anglais. Des observations que j'ai faites moi-même à propos de l'apprentissage de l'anglais par les Francophones m'ont persuadée que le locuteur d'origine, dans ce cas précis, n'est pas nécessairement le professeur le plus indiqué. A-t-on jamais mené une enquête pour voir si les étudiants réussissent mieux sous la direction d'un professeur canadien-anglais ou américain, ou sous la direction d'un professeur qui n'est pas un locuteur natif de l'anglais? Il se peut que la désirabilité linguistique de la prononciation native, d'un point de vue pédagogique doive être subordonnée à des facteurs psychologiques.

Je ne parle pas de la science de l'éducation parce que cette discipline est réellement une sous-division de la psychologie. Il est quand même certain que le psycholinguiste intéressé à l'apprentissage de la langue seconde ferait bien de pratiquer l'enseignement des langues pendant quelques temps. Faute de quoi il devrait consulter le plus souvent avec les professeurs de langues. La tendance de la part de certains psycholinguistes à regarder de haut les professeurs de langues est fort regrettable.

Un autre cas d'une grave difficulté dans l'apprentissage d'une langue seconde (j'emploie le terme dans son sens vaste de langue apprise après la maternelle soit elle la seconde, troisième ou quatrième) m'a été raconté par une amie linguiste de l'Université de Montréal. Du temps où Mme Irène Spilka était "French-instructor" auprès d'Air Canada elle a observé un jeune hongrois, motivé, intelligent et travailleur, mais presque incapable d'apprendre le français à cause d'un précédent choc linguistique du temps qu'il était obligé par force à apprendre le russe.

J'ai dit ci-haut que j'accepte la théorie de Piaget selon laquelle toute expérience de l'individu restructure son entier système de l'apprentissage. J'ai aussi dit qu'on ne peut faire de la psycholinguistique sans y inclure les facteurs sociologiques. Ces deux points acceptés, je propose une explication du fait communément reconnu que les francophones deviennent tous bilingues pendant que les enfants anglophones apprennent rarement le français. C'est en comparant le comportement para-linguistique des deux groupes dans ma recherche phonoscopique que j'ai pensé à une explication ce ce fait si largement répandu au Canada entier.

L'explication que cette dernière recherche m'a suggérée m'est parue encore plus plausible quand j'ai établi une corrélation entre le comportement verbal et para-verbal avec le comportement extra-verbal des mêmes enfants. Une phonoscopie de groupes mixtes d'enfants qui jouaient librement en plein air a relevé que dans chaque type de jeu les positions clé, telles que celles de batteur au baseball, sont généralement tenues par des enfants anglophones.

Il se peut que ce soit la manière d'élever les enfants qui cause le différent comportement extra-verbal autant que leur comportement para-verbal et verbal. Les enfants francophones sont élevés suivant la manière traditionnelle de la courtoisie, et de la discrétion. De contre, les anglais insistent que leurs enfants s'expriment librement et se forment un caractère agressif. Il ne s'agit pas ici de comparer les deux systèmes éducatifs, et encore moins, de les évaluer. Chaque système, considéré en soi-même, a ses mérites. C'est quand des enfants élevés dans deux façons aussi disparates se rencontrent, il est forcément le groupe plus courtois qui va être dominé par le groupe plus agressif.

Assidue lectrice des journaux francophones en vente à Ottawa, je me suis demandé un soir si, en préparant une échelle de valeurs que l'individu chérit et veut transmettre à ses descendants, quelle serait la place de la langue (von Raffler Engel 1972b). De l'enquête sociolinguiste mentionné plus haut, il en est ressorti que la plupart des Italiens immigrants à Ottawa voulaient transmettre leur langue d'origine à leurs enfants et aux petits-enfants si ceux-ci le désiraient (von Raffler Engel 1971c). Dans cette enquête la langue étant le seul objet du questionnaire il est possible que les répondants aient projeté dans leurs langues tout ce qu'ils chérissaient de la culture italienne. En tout cas, faute de revoir ces personnes nous ne pourrons jamais le savoir. J'ai alors interviewé plusieurs collègues, une Esquimaude, un Québécois, un Acadien et une Canadienne anglaise. Les trois premiers m'ont indiqué que la valeur principale de leur héritage c'était une certaine façon de vivre propre à leurs groupes. Le langage a servi à perpétuer ses manières de voir le monde mais il n'était pas essentiel. Ce n'était donc pas la langue qu'il leur importait davantage, mais la culture. La langue était un moyen, et même un moyen très puissant. Les groupes diffèrent dans le degré d'importance qu'ils attribuent à ce moyen. Il semble, par exemple, que les Québécois attribuent plus de pouvoir à leur langue que les Acadiens.

La Canadienne anglaise, que j'ai interviewée était Merrill Swain, de l'OISE. Elle m'a dit qu'on pouvait considérer ses réponses comme représentatives de la majorité des anglophones en Amérique du Nord. Quand on parle une langue majoritaire qui n'est aucunement en danger d'être submergée par une autre, m'a-t-elle dit, on n'a aucun sentiment particulier envers sa langue maternelle. Elle voudrait bien - même désirerait beaucoup - que ses enfants deviennent bilingues, mais elle était certaine qu'ils n'adopteraient jamais une autre langue comme leur langue principale. L'anglais est une langue trop établie et utile pour qu'on l'oublie et elle voyait peu de rapport entre la langue et la culture.

La relation entre la langue et la culture est complexe aussi dans d'autres domaines psychologiques. Le bilingue naturel se distingue toujours du bilingue secondaire même si celui-ci réussit

à parler mieux que celui-là. J'ai observé que dans la traduction l'individu qui a appris une langue seconde est souvent supérieur au bilingue naturel mais il lui est inférieur dans la conversation spontanée.

Pour bien parler - et surtout pour comprendre comme il faut - une nouvelle langue on doit aussi posséder une nouvelle distribution des registres (Weeks 1971). Le choix de registre est essentiellement déterminé par des faits ethnologiques. Deux langues, et même deux dialectes, peuvent avoir d'importantes différences dans le style de la conversation. (von Raffler Engel 1971a). Les folkloristes nous fournissent une bonne méthodologie. Dans ce domaine les divergences entre le français canadien et le français européen sont fort noticiables. Une recherche systématique pourrait utilement supplémenter les recherches plus proprement linguistiques sur le vocabulaire et la prononciation du Québécois dont on trouve si souvent mention dans les journaux (voir par exemple Smith 1972).

Pour comprendre tous les facteurs essentiels à l'apprentissage du langage, outre la linguistique, il faut donc tenir compte de la psychologie, de la sociologie et de l'anthropologie. Je n'ai pas mentionné la biologie parce que, en un certain sens, elle est à la base de toute psychologie. Comme l'a dit Hermine Sinclair (1967):

> "l'imitation elle-même ne s'achève pas sans l'appui de l'intelligence opératoire."

Dans les discussions sur l'apprentissage des langues on entend beaucoup parler de l'aptitude quoiqu'il n'y ait pas beaucoup de recherches dans ce domaine. Il y a une dizaine d'années, j'avais commencé à examiner s'il y avait de l'hérédité dans une apparente facilité à apprendre les langues que j'avais observée dans certaines familles et j'avais même fait une distinction entre la prédominance de la modalité auditive vers la modalité visuelle, ou vice-versa (von Raffler Engel 1964, 1970).

J'ai examiné quelques-uns des tests d'aptitudes les plus courants dont aucun n'est satisfaisant. J'ai consulté un fonctionnaire du gouvernement de Washington qui m'a expliqué l'importance qu'aurait pour lui une meilleure compréhension de l'aptitude, car il devait décider à qui donner une bourse d'études et à qui la refuser. Ici au Canada, je me suis rendu compte que l'aptitude doit avoir une importance assez limitée dans l'ensemble des facteurs. Autrement on serait forcé de conclure que les Franco-ontariens sont génétiquement plus portés à l'apprentissage des langues que les Anglais de cette province. Une conclusion qui m'a semblé absurde. Pour le moment je laisse de côté la biologie dans son aspect morphologique. Dans le passé, je me suis consulté souvent avec des biologues et des neurologues. Leurs contributions sont fondamentales à la recherche en psycholinguistique. Le problème que se pose le psycholinguiste n'est pas de découvrir si le langage est inné ou acquis;

mais comme je l'ai formulé il y a dix ans, le problème consiste à déterminer ce qui dans l'acquisition du langage est inné et ce qui est acquis (von Raffler Engel 1964). Ce n'était assurément pas une formulation à la mode alors mais cela commence à être accepté de plus en plus même aux Etats-Unis.

La biologie en tant que maturation du système nerveux outre que de tout le mécanisme physique impliqué dans l'audition et dans l'articulation joue un rôle primordial. Il est connu qu'à l'âge de trois mois il se produit un changement radical dans le développement physique du crâne du bébé. Des sons acoustiquement très semblables et émis avant et après ce changement ont une origine totalement différente dans la production articulatoire. Il est aussi connu que rares sont les individus qui parviennent à acquérir une prononciation native dans une langue apprise après leur adolescence, tout en étant capable d'une parfaite maîtrise de la grammaire. Je me suis servi ailleurs de ce fait pour prouver le naturel des niveaux linguistiques (von Raffler Engel 1964).

Une de mes étudiantes à l'Université d'Ottawa, Sehba Ali, est en train d'écrire sa thèse de maîtrise sur la conscience du langage de la part des enfants. Nous n'avons pas constaté qu'il y ait des différences dans les réponses des enfants monolingues, soit francophones ou anglophones, et des enfants bilingues. Nous leur avons donné deux phrases où l'ordre des mots était incorrect. Les enfants de la huitième année s'en aperçoivent facilement. Les enfants de première réagissent très différemment. Ils ne se préoccupent pas d'abord de la syntaxe. Leur toute première réaction concerne la véracité. Un petit anglophone m'a dit que ce qu'il y avait qui n'allait pas dans *the book green* c'était que les livres ne sont pas verts; c'est les hélicoptères de l'armée qui sont verts. Quand j'ai demandé à un petit francophone qu'est-ce qu'il y avait de faux dans *un crayon cassé était*, il m'a dit que c'était la mine qui ne marchait pas. Il ressort aussi du travail de Mme Ali que dans leur première année scolaire les enfants disent que pour parler il faut avoir une bouche, des lèvres, une langue, et même des oreilles. En huitième les enfants parlent des idées qu'il faut avoir dans la tête et du fait qu'on doit trouver quelqu'un d'autre pour nous écouter.

Je ne m'attarde pas ici à discuter de la "speaker-hearer symmetry". De mon avis, la relation entre le locuteur et l'auditeur est probablement asymétrique; mais pour résoudre ce problème il faudra conduire encore beaucoup de tests psychologiques basés sur une série de questions que les théories linguistiques ont soulevées.

Me voilà de nouveau arrivée à mon thème principal, c'est-à-dire la nécessité de traiter séparément la linguistique et la psycholinguistique. D'un point de vue général, la linguistique pose les questions et la psychologie les résoud. Et faire de la psychologie en relation avec le langage, c'est faire de la sociologie et de l'anthropologie aussi.

Une hypothèse qu'on a quelquefois avancée, c'est qu'il y a des langues plus faciles à apprendre que d'autres. Cela est vrai quand on considère deux langues particulières. Pour un locuteur d'origine espagnole il est évidemment plus facile d'apprendre le français que le chinois, sauf dans le cas où un petit enfant apprend, en même temps l'espagnol et le chinois. On voit que même ici les circonstances extra-linguistiques peuvent avoir une importance plus grande que les simples faits linguistiques.

Quand on parle de langues en général, je doute que certaines soient plus faciles que d'autres. Serait-ce que l'anglais est devenu une langue implicitement plus facile au XXe siècle que ne l'était le français au XIXe? En tout cas, je ne peux discuter de cette hypothèse parce qu'il me manque les données effectives de recherche.

Je parlerai plutôt d'une recherche sur l'acquisition du vocabulaire chez des enfants âgés de 5 à 6 ans que je viens de terminer avec la participation de quatre étudiants, Anick Breuil, Dominique Lepicq, Robert Sarrazin et Elizabeth Irving. (von Raffler Engel 1971b). L'apport de la psychologie dans cette enquête sur le terrain consistait avant tout à nous fournir la méthodologie tant pour le dessin de l'expérience que pour la façon de la mener.

La linguistique n'a pas développé une méthodologie valable pour la recherche en psycholinguistique et il n'y a aucune raison qu'elle le fasse. Les psychologues ont développé de bonnes techniques dans ce domaine et je demande tout simplement à mes étudiants en psycholinguistique qu'ils prennent un cours en psychologie expérimentale avant de venir faire de la psycholinguistique avec moi.

Dans cette recherche sur l'acquisition du vocabulaire autant comme compréhension qu'usage actif, j'ai employé une technique qui est essentiellement psychologique et dont je me suis déjà servi auparavant. Nous avons raconté de petites histoires à deux groupes de 17 enfants dans la maternelle d'une école à Hull et au 34 enfants du Projet Bilingue de l'Université d'Ottawa dont 17 sont dans la première année élémentaire et 17 dans la seconde. Chaque histoire contenait trois mots nouveau, un nom, un adjectif; et un verbe et chacun de ces mots était répété 5 fois dans le cours de l'histoire. Pour être certain que les enfants ne connaissaient pas au préalable ces mots, nous avons employé des mots sans sens du type Ebbinghaus, et aussi des vocables réels, rares et recherchés. Dans chaque histoire, la série des trois mots nouveaux était encastrée dans un contexte syntaxique constant, tel une phrase interrogative dans une histoire ou une assertion dans une autre. Nous avons observé que le contexte syntaxique n'avait aucun impact sur la façon dont les enfants racontaient ces histoires à leurs tours. On pouvait, cependant, distinguer très nettement les catégories des mots. Les adjectives normalement, passaient à l'oubli, ce qui était à prévoir des recherches précédentes qui sont bien connues. Les substantifs

ressortaient généralement sous la forme de noms déjà connus par les enfants et qui étaient phonétiquement semblables et rentraient dans le même champ sémantique. Ainsi, par exemple, dans l'expérience de Hull tous ces mots conservaient leur nombre de syllabes sauf les mots à quatre syllabes qui étaient réduits à trois. Dans une histoire anglaise, d'animaux fabuleux nommés *colons* sont devenus des *collies* (une race de chiens). Le champ sémantique, en tout cas, paraît encore plus important. Un *renne* est devenu un *chevreuil*. Le phénomène est bien connu d'ailleurs dans le langage enfantin. Alice Breuil à deux ans et demi nommait sa *corde à sauter* un [skipí] d'après l'anglais "skipping rope". Quand sa mère l'a corrigé, la petite a parlé d'une *ficelle pour sauter*.

C'est dans ce sens, de l'importance primordiale de la sémantique dans la compréhension et dans la subséquente retention, qu'on peut interpréter ce que les enfants ont fait de nos verbes. Dans très peu de cas, ils ont répété ces vocables. En général ils les ont substitués avec des verbes qui leur étaient familiers, ou avec des circonlocutions. Ainsi *atteler* est devenu *attacher avec des cordes; il enfouira* est devenu *il mettra dedans, il cache*.

Très clairement, les enfants ont ajouté toute nouvelle acquisition à ce qu'ils connaissaient déjà. Le procédé d'incorporation de nouveaux vocables ne s'explique pas seulement par la théorie des traits sémantiques. Cette théorie est très bonne mais elle n'est pas suffisante. Dans le vocabulaire des petits enfants le nombre des traits sémantiques n'est pas seulement insuffisant. Il se peut aussi qu'il y ait des traits en plus mais superflus. Et il est possible que le mot enfantin est composé exclusivement de traits erronés. La même chose arrive à l'adulte dans l'apprentissage d'une langue seconde.

S'il y avait des cas de compréhension douteuse des substantifs, il n'y en avait guère quand il s'agissait de verbes. Les enfants comprenaient et se rappelaient toujours de l'action. Dans la plupart des cas, mais pas toujours, il semble que les enfants interprétaient les histoires à partir du verbe. Nous avons pu suivre un cas particulier chez une petite bilingue à qui Mlle Irving a raconté en anglais l'histoire des "cybernets". Quand l'enfant a entendu "I looked down and I could see these three things moving up the tree towards me" (J'ai regardé en bas et j'ai aperçu ces trois choses qui grimpaient dans l'arbre et s'approchaient de moi), elle s'est écriée *the snakes* (les serpents). Puis l'histoire lui a été racontée une deuxième fois. Elle s'est tue jusqu'à la fin. Après cela, elle a répété l'histoire en parlant correctement de *birds* (oiseaux). Très significative est aussi l'histoire d'un "cyber" "who made a sound like a screach". (un "cyber" au cri aigu) qu'un enfant a interprété comme "a crickett" (un grillon). J'espère un jour construire un test vraiment valable pour vérifier le processus de la compréhension du discours. De mes recherches précédentes, il ressort que l'enfant commence par comprendre le discours entier,

en allant du tout aux parties (von Raffler Engel 1964). Peut-être qu'on pourrait adapter la théorie de l'information à cette hypothèse.

D'après la façon dont les enfants reprennent nos histoires, il semble qu'ils pensaient par images. C'est la conclusion aussi de plusieurs psychologues américains. Au Canada, l'oeuvre de Pavio est justement célèbre. La recherche la plus récente, menée par Robert Helgoe (1972), suggère que la mémoire immédiate d'un contact tactile est tout à fait semblable à la façon dont on rappelle une verbalisation.

Je ne suis pas à même d'expliquer la latéralisation corticale en rapport avec la pensée par images. Pour ce qui concerne l'enseignement des langues, il est possible que les images qu'on présente quelquefois aux étudiants comme stimulus mnémonique ou autre, pourraient causer des conflits avec les images établies dans la mémoire à longue durée. Il est inutile de discuter du problème avant que nous en sachions davantage sur le succès de l'application d'images à l'enseignement des langues. Le premier travail sur le sujet, écrit par Claude Germain, paraît seulement cet été. Nous n'avons pas encore perfectionné notre analyse pour distinguer les enfants qui jouissent de l'immédiateté linguistique (dans le sens de Froeschels) et ceux qui n'en jouissent pas (Lebrun 1971).

En somme, la psychologie fournit la méthode de recherche sur l'apprentissage des langues et elle sert à voir ce qui contribue et ce qui fait obstacle à cet apprentissage. Mais il faut que la psychologie soit jointe à la sociologie et à l'anthropologie.

Pour conclure, après avoir tant parlé de l'importance de la psychologie et des autres sciences du comportement si quelqu'un me demandait quelle était la place de la linguistique dans l'apprentissage des langues je répondrais qu'elle est aussi importante - ou presque. Tout dépend de la théorie qu'on tient sur ce qui est inné et ce qui est acquis. Mais cela n'est plus un sujet de linguistique appliquée.

Si l'on me demande de comparer la place de la linguistique et celle de la psychologie dans la recherche en linguistique appliquée, je dirais que la linguistique définie l'objet de notre recherche, qui est la langue, et l'analyse aussi dans ses détails (niveaux, styles, etc.) pendant que la psychologie, combinée avec la sociologie et l'anthropologie, définie la façon dont la langue est apprise (attitude, précédentes expériences d'apprentissage, etc.) et fournit la méthode pour l'examiner. Evidemment, en psycholinguistique il en faut des deux.

BIBLIOGRAPHIE

Bakan, David, 1972. "Psychology can now kick the science habit". *Psychology Today*, March, 26-28, 86-88.

Bolinger, Dwight, 1968. *Aspects of Language*, Harvard University Press.

Cole, Michael, Gay, John, Glick, Joseph A. and Sharp, Donald W, 1972. "The cultural context of learning and thinking", reviewed by Patricia Greenfield, *Psychology Today*, May, 8-10.

Cromwell, Ruel et Paul R. Dokecki, 1968. *Schizophrenic language: a disattention interpretation. Development in applied psycholinguistic research.* New York, 251.

Gergen, Kenneth J., 1972. "Multiple identity; the healthy, happy human being wears many masks. *Psychology Today*, May, 31-35.

Germain, Claude, 1972. *L'image et ses diverses fonctions.* Communication à être présentée au IIIe Congrès international de linguistique appliquée à Copenhague.

Geschwind, Norman, 1972. "Language and the brain". *Scientific American*, April, 76-83.

Hall, Robert A., 1969. "Some recent developments in American Linguistics. *Neuphilologische Mitteilungen*, 2/LXX, 227.

Helgoe, Robert, 1972. "Short term memory" (Note) *Psychology Today*, 3/19, (May 8).

Kagan, Jerome, 1972. "Do infants think?" *Scientific American*, March, 74-82.

Key, Mary Ritchie, 1970. *Linguistic Behavior of Male and Female.* Communication présentée au congrès de l'"American Dialect Society", New York.

Lebrun, Yvan et Hasquin, Janine, 1971. *Bilinguisme précoce et troubles du langage.* "Aspects Sociologiques du Plurilinguisme", Actes du 1er Colloque AIMAV, Bruxelles, 60-75.

Leont'ev, A.A., 1971. *Sprache, Sprechen, Sprechtätigkeit*, Traduction allemande, Stuttgart, Kohlhammer.

Lévi-Strauss, Claude, 1972. "A conversation with Claude Lévi-Strauss" by André Akoun, Françoise Morin, and Jacques Mousseau. *Psychology Today*, 37-39, 74-82.

Meharabian, A., 1968. "Communication without words". *Psychology Today*, Vol. 2(4), 52-55.

Ornsdein, Jacob, 1970. "Socio-linguistic and south west spanish" in *Studies in language and linguistics*, El paso Texas Western press, 157-158.

Pietsch, Paul, 1972. "Shuffle brain". *Harper's Magazine*, May, 41-46.

Richard, Jack C. 1972. "Social factors and the learning of standard English", à paraître dans *Language Learning*.

Schlesinger, I.M., 1967. "A note on the relationship between psycholinguistic theories". *Foundations of Language* III/4, 397-402.

Seligman, Martin E.P., 1970. "On the generality of the laws of learning. *Psychological Review*, 77/5, 406-418.

Sinclair-de Zwart, H., 1967. *Acquisition du langage et développement de la pensée*. Paris, Dunod, 165.

Smith, David, 1972. "Why aren't we teaching Canadian French?" *The Ottawa Citizen*, May 18.

Stemmer, Nathan, 1971. "Language acquisition and classical conditioning", à paraître dans *Language and Speech*.

von Raffler Engel, Walburga, 1964. *Il prelinguaggio infantile*, Brescia, Paideia.

_____ 1966. "The natural basis of linguistic levels". *International Review of Applied Linguistics*, 4/2, 153-157.

_____ 1967. *Child bilingualism and some current problems in speech perception and linguistic theory. Linguistic studies in honor of A. Martinet*, vol. 1, 423-42 ("Word" 23/1-2-3).

_____ 1969. *Competence, a term in search of a concept. Mélanges Buyssens*, Université Libre de Bruxelles, 271-285 (communication présentée au Forty-Third Annual Meeting of the Linguistic Society of America, 1968).

_____ 1970. "Theoretical Phonology and First-Language Acquisition". *Folia Linguistica*, IV, 3/4, 316-329.

_____ 1971 a. "Rhythm, narration, description in the speech of black and white school children". *The Language Sciences*, December, 9-14.

_____ 1971 b. "A preliminary report on research in progress on the language development of monolingual and bilingual children, ages five to seven". *Contributions canadiennes à la linguistique appliquée*, Montréal, Centre éducatif et culturel, 2e partie, chap. 2.

_____ 1971 c. *Immigrant languages in Ottawa.* Demande de bourse au Conseil des Arts du Canada No 69-0702.

_____ 1972 a. *Enquête sur l'attitude des enfants canadiens francophones et anglophones envers l'apprentissage d'une langue seconde.* Document déposé à l'université d'Ottawa.

_____ 1972 b. "Sociolinguistic research techniques: Some new developments". A paraître dans *Selected papers from the Workshop on Areal Linguistics*, The Cross-Cultural South-West Ethnic Center, University of Texas at El paso.

_____ 1972 c. *The methodology of video-tape analysis.* Communication à être présentée à la "International conference on methods in dialectology". University of Prince Edward Island.

_____ 1972 d. *Language in context: situationally conditioned style change in Black English.* Communication à être présentée au XIe Congrès International des Linguistes, Université de Bologne, Italie.

_____ 1973. *Linguistic and Kinetic correlates in code switching.* Communication à être présentée au IXe Congrès International des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques, Université de Chicago

Weeks, Thelma E., 1971. "Speech registers in young children". *Child Development*, (Communication présentée au Congrès de la Linguistic Society of America, San Francisco), 42, 1119-1131.

LA LECTURE ET L'ECRITURE DANS L'ENSEIGNEMENT DE LA LANGUE SECONDE AU NIVEAU ELEMENTAIRE

Mme A.J. Game

Coordonnatrice du Département des langues secondes
à la Commission scolaire d'Ottawa (Ecoles séparées).

LA LECTURE ET L'ECRITURE DANS L'ENSEIGNEMENT DE LA LANGUE SECONDE AU NIVEAU ELEMENTAIRE

Les objectifs d'un programme de lecture peuvent être multiples. Permettez-moi de vous en citer deux.

- De développer chez les élèves l'habileté à lire, en vue de se renseigner ou de se recréer seulement.

- De permettre aux élèves d'enrichir leur maîtrise de la langue, en renforçant leurs connaissances orales par la forme écrite.

Afin d'atteindre ces objectifs dans un programme de langue seconde il faut nécessairement se poser les deux questions suivantes, et elles sont essentielles.

1. A quel moment l'enfant est-il prêt à débuter dans la lecture?

2. Quelle méthodologie servira à un tel apprentissage?

A la première question il faut répondre qu'il est impérieux que l'enfant possède une base orale, il faut absolument qu'il ait une certaine facilité d'expression libre.

- Naturellement cette facilité sera à l'intérieure de son niveau pédagogique. Mais il doit pouvoir converser librement avec ses petits confrères et ses professeurs.

- A mon avis il n'y aura aucun problème avec la lecture si cette base orale existe d'abord.

- Je sais que les enfants sont bien contents quand on leur met le livre et le crayon à la main. C'est un moyen, une béquille quoi, qu'ils ont déjà appris à utiliser dans leur langue maternelle. Sauf que dans leur langue maternelle ils étaient prêts parce qu'ils possédaient cette base orale. Il y a aussi le fait qu'il se croient un peu plus savant s'ils savent lire.

- Je sais aussi que les professeurs sont souvent bien heureux quand ils peuvent finalement passer de l'oral à l'écrit. Pourquoi? Parce que c'est plus facile d'apprendre à un enfant à lire que de lui apprendre à parler.

- Quand donc l'aura-t-il cette base orale? Nécessairement cela différera avec chaque groupe d'enfants et dépendra largement du genre de programme dans lequel les enfants sont inscrits.

- Selon moi et c'est une opinion personnelle, le seul genre de programme qui prépare les enfants suffisamment, c'est un programme intensif et par intensif ici, j'entend un dosage quotidien d'au-delà d'une heure.

- Suivons l'enfant un peu, depuis son entrée en maternelle. Le petit anglophone qui reçoit une demie journée de français en maternelle entre en 1re année avec un assez bon bagage linguistique. Il comprend tout, ou à peu près tout ce qu'on a à lui dire, du moins dans la situation scolaire. Il peut même exprimer certaines idées qui relèvent nécessairement de ses petites routines quotidiennes.

- Si ce même enfant continue dans un programme "d'immersion totale, du côté scolaire," il n'y a pas de problème, la période de préparation orale est très courte. Du fait même que l'enfant est immergé et qu'il étudie toutes les matières en français, il acquiert très vite cette facilité d'expression dont je parlais il y a quelques instants.

- Par contre s'il choisit une option plus intensive que les 20 ou 30 minutes (qui existent encore à peu près partout) -- disons 75 minutes, la préparation orale est plus longue. J'ai choisi 75 minutes tout simplement parce que c'est le genre d'option que nous avons chez-nous. Chez-nous les parents peuvent choisir pour leurs petits qui sortent de la maternelle

  a) immersion totale
  b) 75 minutes par jour
  ou
  c) pas de français du tout

- Le programme de 20 minutes n'existe plus ni en 1ère ni en 2e année, il n'existera plus en 3e année en septembre 72. Les programmes d'immersion et de 75 minutes seront rendus en 3e année.

- Revenons donc à l'enfant qui opte pour le 75 minutes -- cet enfant a reçu 1 journée de français en maternelle; 75 minutes en 1ère, 75 minutes en 2e.

- En considérant les différences qui peuvent exister entre enfants et groupes, ce petit sera prêt à débuter dans son apprentissage de la lecture vers la seconde moitié de sa 2e année ou préférablement au début de sa 3e.

Après avoir déterminer le meilleur moment de commencer la lecture, je veux bien vous faire part de la méthode employée chez nous... Jusqu'à date, avec nos élèves les plus avancés nous avons essayé deux méthodes différentes d'enseigner la lecture.

1. Par la graphie des sons (approche phonétique)

2. Par la méthode globale (compréhension et répétition).

C'est à partir de ces expériences que nous avons décidé de préparer une graphie des sons pour nos plus jeunes. Nous y avons inclus seulement du vocabulaire et des structures connus.

- C'est dommage que je doive vous adresser la parole aujourd'hui, car c'est un peu tôt pour l'expérience que nous sommes en train de tenter. Justement, nous recevions mardi de cette semaine nos premières copies de cette "graphie des sons."

- Dès mardi on l'a mis à l'épreuve dans une douzaine de classes. D'une part ce sont les professeurs de français qui font l'enseignement de cette graphie et de l'autre ce sont les conseillers pédagogiques qui ont participé à la préparation de la graphie. D'ici juin ils iront à tous les jours dans une salle de classe de leur choix, à l'intérieur de leur propre secteur tirer leurs conclusions personnelles sur l'efficacité de cette graphie. Alors de cette façon on aura et les commentaires des professeurs et ceux des conseillers.

- L'essai se fait en 2e année avec les enfants du 75 minutes, en 3e et 4e avec les enfants du 20 minutes et en 5e avec les enfants du 30 minutes. En 6, 7 et 8 ils avaient déjà un programme de lecture.

- Après cet essai on pourra plus facilement dire si cette opinion de "nécessité de base orale," menée au point que j'expliquais tout à l'heure est valable.

- On aimerait garder les enfants dans l'oral avec la dimension supplémentaire de la lecture pour deux ans, donc en 3e et 4e années.

Ce programme comprend aussi des exercices de transcription qui à mon avis est un lien transitoire utile entre la lecture et l'écriture. Après avoir transcrit maintes fois le vocabulaire et les structures connus pendant deux années, l'enfant pourra en 5e année finalement passer à l'écriture proprement dite où il fera de la dictée, des petites compositions etc... pour enfin continuer son développement dans les quatre domaines de la langue

- compréhension
- parole
- lecture
- écriture

N.B. Depuis le colloque, nous avons conclus qu'en 2e année (du programme de 75 minutes) c'était en effet trop tôt pour la présentation de la graphie des sons. Nous la présentons donc en 3e année. Selon les professeurs tout va bien.

LES LANGUES FONDAMENTALES: ETUDES ET APPLICATIONS

Raymond LeBlanc

Université d'Ottawa

8-79-20

LES LANGUES FONDAMENTALES: ETUDES ET APPLICATIONS

La notion de langue fondamentale n'est pas nouvelle. Dès 1904, Jespersen écrivait:

> The beginner has use for only the most everyday words; he ought to have nothing to do with the vocabulary of poetry or even of more elevated prose; like everything superfluous, it is detrimental, because it burdens the memory and hinders familiarity with that which is most necessary.[1]

Mais le problème auquel doivent faire face les auteurs de manuels scolaires et les professeurs est précisement de déterminer quels sont ces "mots de tous les jours".

On connaît maintenant plus d'une centaine de listes de vocabulaire mais chacune d'elles a été dressée selon une de deux approches ou sur un mélange des deux, à savoir le sentiment linguistique ou l'analyse statistique.

Georges Matoré constitue l'exemple le plus récent de l'approche "sentiment linguistique." Dans la préface de son *Dictionnaire du vocabulaire essentiel*, il écrit:

> En l'absence de dépouillements exhaustifs, il nous a semblé préférable de nous référer à la conscience linguistique de Français cultivés et à l'expérience pédagogique que nous-mêmes, professeurs de français, avons pu acquérir dans la pratique de l'enseignement.[2]

Une telle approche ne peut que présenter de l'attrait car elle implique que, d'une certaine façon, le professeur qui a réfléchi sur sa langue *sait* la progression à utiliser dans l'enseignement et l'emploi du vocabulaire. Il devient donc intéressant de vérifier, au moins d'une façon sommaire, une telle implication.

Soit les paires de phrases suivantes. Le problème est de déterminer quel mot doit précéder l'autre dans une progression allant du plus fréquent au moins fréquent.

1.	Il est allé au *restaurant*.	Il est allé à l'*hôtel*.
2.	Je vais à l'*épicerie*.	Je vais à la *chasse*.
3.	Il *neige*.	Il *pleut*.
4.	C'est une *pharmacie*.	C'est une *prison*.
5.	C'est *pointu*.	C'est *aigu*.

Au cours d'une enquête rapide à mains levées, plus de 80% des participants à l'atelier ont choisi, sans autres commentaires, les mots des phrases de gauche comme étant les plus fréquents. Pourtant, une autre enquête, statistique celle-là, portant également sur le français écrit[3] montre que nous avons fait erreur à 100%.

Ainsi,	*restaurant*	(4500)	vient après *hôtel*	(2000)
	épicerie	(5000)	vient après *chasse*	(2000)
	neige	(5000)	vient après *pleut*	(2000)
	pharmacie	(5000)	vient après *prison*	(1500)
	pointu	(5000)	vient après *aigu*	(2500)

Et si l'on se place sous l'autre point de vue, celui qui dit que, sans connaître la gradation à l'intérieur de la liste des cinq mille mots, il est néanmoins possible de séparer ces "mots fondamentaux" des autres, les résultats ne semblent pas plus probants. En effet, sur cent cinq (105) mots choisis au hasard dans le dictionnaire de Matoré, plus du tiers ne font pas partie de la liste des 5000 mots de l'enquête du Bureau des Langues[3].

Il ne semble donc pas faire de doute, à la suite de considérations de ce type, que si les listes de mots graduées veulent dépasser la dimension personnelle pour atteindre un niveau élevé d'utilité, elles doivent s'appuyer sur des bases moins floues que "la conscience linguistique".

C'est la méthode statistique qui semble le mieux répondre à ces exigences puisqu'elle permet l'application de critères constants, et qu'elle assure ainsi aux recherches le degré d'objectivité essentiel à leur valeur.

Aussi la majorité des enquêtes ont-elles eu recours à la méthode statistique, au moins au stade de leur élaboration et de leur dépouillement initial. La statistique permet, en effet, l'application de critères qui restent constants en cours de route et qui assurent le degré d'objectivité essentiel à toute recherche scientifique.

Mais c'est en même temps cette objectivité absolue et la rigueur de la méthode qui en ont rendu l'application intégrale très difficile.

Prenons, par exemple, les résultats des travaux de recherche de Frumkina[4] qui montrent que pour produire des listes valables, un corpus doit compter un minimum de dix millions de mots. De la centaine d'enquêtes connues, *deux* répondent à ce critère statistique: celle

de Kaeding (1889) dans le cadre d'une recherche sur la sténographie et une liste de mots espagnols pour Porto-Rico (1952). Il n'est donc pas étonnant que plusieurs enquêtes aient senti le besoin de recourir à d'autres sources, dont la "conscience linguistique", pour compléter leurs listes.[5]

Une autre grande difficulté que posent les enquêtes sur le lexique réside dans la forme des mots. Les homographes (v.g. la marche, [exercice/protestation/d'escalier]) doivent être reconnus et interprétés; et il en est de même des diverses formes d'un même mot (v.g. les formes du masculin et du féminin, au singulier et au pluriel d'un même adjectif; un verbe à tous ses modes, temps et personnes; etc).

Dans la pratique, les deux solutions ont été proposées. Pour VanderBeke, par exemple, les mots sont essentiellement des formes. Dans ses listes, *"beau"* et *"beaux"* sont deux mots tandis que "je *souris*" et "la *souris*" entrent sous le même vocable.

Par contre, l'enquête du Bureau des Langues[3] est passée par les deux étapes. Dans un premier temps, elle a produit une liste formelle dont le grand intérêt réside dans le fait qu'elle est comparable à une liste de l'anglais réalisée à l'Université Brown par Kučera et Francis, les deux corpus étant strictement parallèles.[6] Puis on a procédé au dépouillement sémantique des données de la liste formelle.

Ce bref rappel des principales difficultés que doivent surmonter les enquêtes de vocabulaire permet de mieux comprendre et les problèmes auxquels ont dû faire face les auteurs de l'enquête connue sous le nom de "français fondamental"[7] et les nombreuses critiques qu'ont soulevées certaines des solutions adoptées.

L'enquête a porté sur un corpus de moins de 315,000 mots. Devant leurs listes évidemment très incomplètes, les auteurs ont eu recours à la technique des centres d'intérêts et, à la fin, au sentiment linguistique des membres de la commission pour les compléter. Si cette enquête, malgré ses grandes lacunes, reste encore très consultée, c'est qu'elle a porté au moins dans sa première partie, sur la langue parlée, ce qui la rend unique en son genre. Et il n'est sûrement pas nécessaire d'insister sur les difficultés supplémentaires que doivent causer la cueillette et le dépouillement d'un corpus oral. D'ailleurs les nombreux travaux subséquents portant sur cette enquête suffisent à montrer jusqu'à quel point elle répondait à une nécessité pressante.

Par ce biais des faiblesses de l'enquête du français fondamental, je voudrais maintenant attirer l'attention sur un troisième grand problème des enquêtes lexicales qui est très rarement mentionné dans les études critiques, celui des unités lexicales à basses fréquences.

Dans l'état actuel des choses, les listes de vocabulaire sont essentiellement pensées en fonction des unités lexicales de haute fréquence. Il n'est d'ailleurs pas dans mon intention de nier ici l'importance de la découverte et de la bonne utilisation de ces mots. Il n'en reste cependant pas moins que lorsqu'on dit qu'une liste de fréquence de 3000 mots couvre environ 95% de la langue, on omet, volontairement ou non, de préciser deux points importants, à savoir la nature de cette langue et la grandeur et la complexité du résidu.

Le problème de la nature de la langue couverte à 95% par un corpus de 3000 mots a été mis en évidence il y a déjà une cinquantaine d'années alors que Dewey (1923) écrivait:

> ...Furthermore... beyond the 500 or at most the 1000 commonest words, no statement of the inherently commonest words of English, independent of the particular material analized, is possible...[8]

En d'autres termes, la langue couverte, est celle-là même du corpus et, comme l'ont montré plusieurs vérifications, l'introduction de textes différents, même tirés d'une source commune, cause des variations dans les résultats. La valeur d'une liste pour un usage donné est donc directement reliée à celle du corpus comme échantillon représentatif de cet usage. Il importe de rappeler cette réalité qui cède trop souvent le pas à l'assurance apparente des chiffres.

Pour ce qui est du problème du résidu des listes de vocabulaire, ce n'est que récemment qu'il a commencé à intéresser véritablement les chercheurs. Engels le formule très bien:

> Even if one were to understand 95% of a language by learning 3000 words, the remaining 497,000 of the English language would have to be dealt with in the remaining 5%.[9]

En réalité, on peut diviser les mots qui constituent ce 5% en deux catégories: ceux qui apparaissent dans les listes, mais après le trois millième mot, et ceux qui n'apparaissent pas du tout dans les listes complètes d'une enquête donnée. Pour bien montrer l'ampleur de ce problème je voudrais l'illustrer en présentant la plus petite de ces deux catégories, soit celle des mots qui viennent après le rang 3000 d'une liste donnée.

Ces mots sont nombreux et ils présentent une caractéristique que C. Muller a observée et qu'il décrit ainsi:

> Un fait saute alors aux yeux: c'est la décroissance des effectifs à mesure que la fréquence croît; autrement dit, dans un texte quelconque (et d'un idiome quelconque), il y a plus de vocables employés une

des recherches, le fruit du seul hasard. De ce côté, les travaux de Engels[9] et de Jones [11] présentent des éléments de solutions prometteurs.

Dans ce secteur de la lexicométrie, comme d'ailleurs dans tous les autres, les chercheurs doivent continuer à améliorer la qualité des résultats obtenus si nous devons pouvoir en profiter pleinement. Les études du vocabulaire ont constitué le premier domaine véritable de la linguistique appliquée et ce, parce qu'elles correspondaient et continuent à correspondre à des besoins précis.

Le professeur de langue, tant maternelle que seconde, ne saurait facilement se passer des listes lexicales dans l'évaluation de la difficulté relative des textes et leur sélection, dans la gradation de son enseignement, dans la préparation de ses tests, etc. Encore moins l'auteur de manuels scolaires ou le responsable de programmes dont les décisions sur le contenu ont besoin du support objectif que de telles recherches peuvent apporter.

Dans cette optique, il convient de mentionner l'importance des travaux qui ont pris place récemment et qui se continuent dans notre partie du pays. Je pense, par exemple, à l'équipe de l'Université Laval à Québec où Mackey et Savard[11] puis Savard et Richards[12] ont travaillé à l'établissement d'indices d'utilité du vocabulaire fondamental; à Gilles Gagné[13] de l'Université de Montréal qui, dans sa thèse de doctorat, a proposé un mode d'évaluation du contenu lexical de méthodes d'enseignement du français, langue étrangère; aux équipes du Bureau des Langues et de l'Université d'Ottawa qui ont réalisé puis dépouillé une enquête sur le vocabulaire écrit au Canada, enquête que j'ai mentionnée à quelques reprises au cours du présent exposé.

Ces chercheurs, en même temps que d'autres dont les travaux sont moins récents et qu'il serait trop long d'énumérer ici, ont su reconnaître en même temps l'importance et les faiblesses des données disponibles et proposer des éléments de solutions qui constituent des apports d'une qualité et d'une utilité certaine.

Au cours de sa conférence, M. Pottier a proposé de nouvelles avenues dans la recherche sur les vocabulaires fondamentaux. Entre ces très intéressantes perspectives d'avenir et les nombreux travaux qui restent encore à faire sur les données déjà existantes, le domaine de la lexicométrie, pourtant le plus ancien de la linguistique appliquée, semble enfin devenir adulte.

> fois que de vocables de fréquence 2, et ainsi de suite; cela jusqu'au moment où les effectifs deviennent faibles, et où des irrégularités peuvent apparaître; aucun dépouillement, que je sache, n'est venu démentir cette tendance.[10]

Ce phénomène se vérifie parfaitement dans le dépouillement de l'enquête du Bureau des Langues citée plus haut, comme le montre le Tableau 1.

Fréquences	Nombre de mots	N. cumul. de mots	Nombre d'occurences	N. cumul. d'occurences
1	5,616	5,616	5,616	5,616
2	2,697	8,313	5,394	11,010
3	1,665	9,978	4,995	16,005
4	1,237	11,215	4,948	20,953
5	889	12,104	4,445	25,398
6	737	12,841	4,422	29,820
7	515	13,356	3,605	33,425
8	499	13,855	3,992	37,417
9	372	14,227	3,348	40,765
10	356	14,583	3,560	44,325
11	281	14,864	3,091	47,416
12	249	15,113	2,988	50,404

Tableau 1: Mots de basses fréquences (Bureau des Langues)

Si on considère que cette enquête a porté sur 1,038,483 occurrences produites par 20,196 entrées ou unités lexicales, il est intéressant de noter que la somme des fréquences 1, 2 et 3 nous donne 9,978 mots différents soit environ 50% du total des mots mais que sur le plan des occurrences, 16,005 ne représente qu'à peine 1% du nombre total des occurrences. Si on veut couvrir 95% des occurrences du corpus, on peut alors laisser de côté les mots de fréquence 1 à 12 inclusivement. Ce faisant, on élimine les 50,404 occurrences les moins fréquentes, soit le 5% souhaité. Mais en même temps, on élimine 15,113 des 20,196 unités lexicales différentes, soit environ 75% du vocabulaire absolu.

De tels chiffres montrent clairement l'ampleur de ce problème. Il est devenu essentiel de laisser un peu de côté les mots-vedettes, ceux en tête de listes, pour consacrer plus d'attention à la majorité des autres qui sont tout aussi porteurs de message et dont l'apparition dans un texte donné semble, du moins dans l'état actuel

NOTES

[1]Jespersen, O., *How to Learn a Foreign Language*, Allen and Unwin, 1904, cité dans *E.L.T. Selections 1*, par A.S. Hornby, p. 41.

[2]Matoré, Georges, *Dictionnaire du vocabulaire essentiel* (les 5000 mots fondamentaux), Larousse, Paris, 1970.

[3]Bureau des Langues de la Fonction publique, *Enquête sur le français écrit au Canada* (non publiée). (Environ 1,100,000 occurrences).

[4]Frumkina, R.M., cité dans "The Fallacy of Word-Counts", L.K. Engels, *Iral*, VI/3 (1968), p. 213.

[5]En ce sens, on peut mieux comprendre l'approche de Matoré qui semble dire que, étant donné le problème que pose l'enquête statistique, il vaut mieux ne pas y compter et se fier à son instinct.

[6]Kučera, H. et W.N. Francis, *Computational Analysis of Present Day American English*, Brown University Press, Providence, 1967.

[7]Gougenheim, Rivenc, Michéa, Sauvageot, *L'élaboration du français élémentaire. Etude sur l'établissement d'un vocabulaire et d'une grammaire de base*, Didier, Paris, 1956.

[8]Dewey, G., "The Relativ Frequency of English Speech Sounds", in *Harvard Studies in Education IV*, new ed. 1950, Cambridge, p. 5.

[9]Engels, L.K., "The Fallacy of Word-Counts", in *Iral*, VI/3 (1968), p. 215.

[10]Muller Charles, "La statistique lexicale" in *Langue française - Le lexique*, #2, mai 1969, p. 34.

[11]Mackey, W.F. et J.-G. Savard, "The Indices of Coverage: A New Dimension in Lexicometrics" in *Iral*, V/2-3 (1967), pp. 71-121.

[12]Savard, J.-G. et J. Richards, *Les indices d'utilité du vocabulaire fondamental français*, Presses de l'Université Laval, Québec, 1970.

[13]Gagné, G., *Evaluation du contenu lexical de manuels d'enseignement du français, langue étrangère, à des débutants.* Thèse de doctorat (non publiée).

ENGLISH LANGUAGE TEACHING TO FRENCH SPEAKING STUDENTS AT A BILINGUAL UNIVERSITY

Michael Massey

University of Ottawa

ENGLISH LANGUAGE TEACHING TO FRENCH SPEAKING STUDENTS AT A BILINGUAL UNIVERSITY

The University of Ottawa is an officially bilingual university which confers upon it an exceptional character in the North American context. This exceptional character in turn results in special language teaching problems.

For the purpose of this paper we are concerned with teaching English to French-speaking students who already demonstrate quite a high level of proficiency in their second language. These students, whom we have come to call "superficial bilinguals," are able to function quite well in English at a social conversational level. Many of them, however, are required to take second language courses as many of them will want to follow courses given in English.

There are, therefore, two problems which arise:

i) What is the best kind of second language course for people at this level; and
ii) How can these students be helped to compete with native English speakers in a classroom situation.

The answer to both problems lies in the area of written English, as this is the area of weakness which is most apparent and which most impedes the student's progress.

It is also the area in which native speakers of English often find difficulty, and the same kind of writing programme can often help both language groups.

This is the point on which we shall be concentrating.

Although we are here dealing mainly with language teaching pedagogy, we cannot ignore the problems brought on by the aspects of language acquisition in a bilingual and bicultural context. We must ask ourselves questions such as:

i) How and when do persons become bilingual?
ii) How can one measure the extent of a person's bilingual proficiency?
iii) What level of bilingual proficiency should one aim for?

Research work is now being done in this field and much has been accomplished. It might be useful at this point to quote G. Richard Tucker of McGill University who wrote in his review of Louis G. Kelly's report on the International Seminar on Bilingualism held at the University of Moncton: "If nothing else, this book may serve to point out how much work has already been accomplished in this field, how little we know about the field despite all the work, and how much yet remains to be done."

The language teacher will have to look to this field of research to increase the effectiveness of his pedagogy. However, at present he can only attempt to pinpoint problems and offer eclectic solutions based on intuition and experience.

These, then, are the problems which face us: the nature of bilingualism for the university and the individual; and the kind of programme which can best meet the needs.

At the Centre for Second Language Learning at the University of Ottawa we work with the different Faculties in order to provide tools to the students that will enable them to acquire French and English as a means of communication. The proficiency level of this "means of communication" is left to subjective interpretation.

Usually the minimal requirements will be an oral and written understanding of the second language, that is, listening and reading comprehension. Should the student meet these requirements when he is admitted to the University, he is then required to take two courses, either:

i) apprenticeship courses in the oral and written expression of the second language, or
ii) literature courses in the second language, or
iii) courses in another discipline given in the second language.

The student will be placed within this framework on the basis of the results of a placement test which he takes on the day of registration. The majority of students taking English language training are francophones from either Ontario or Quebec. They will range in proficiency level from the real beginner to the "advanced." Here we put "advanced" in quotes because for us it takes on a special meaning. It does not have the meaning of advanced as used by writers of E.S.L. texts. "Advanced" for us will mean "bilingual." Here again I use "bilingual" in quotation marks.

Many francophone students choose to come to a bilingual university because they wish to use French as their language of work and study, but nevertheless wish to be in close contact with the anglophone community so that they may attain a better mastery of

the English language. The bilingual francophone student may even feel that it is an advantage to take courses in both English and French feeling that his mastery is sufficient to allow this mobility.

In fact, however, things turn out quite differently. The student will often find himself in a specialized field in which reference books are in English only. The specialized vocabulary and expressions of his chosen field are in English also. These factors soon transform the francophone student's working language from French to English, even though he is at a bilingual university. Usually this poses no problems when the speaking skill is involved. But serious problems arise when extensive use of the reading, writing and even the listening skills is involved.

Even though the student always has the option to write his assignments in French, his chosen field might soon force him to opt for English. He has acquired a specialized language which he finds awkward to transpose into French.

At this point our "bilingual" student could be in trouble. But he will not be the first to seek help. He shuns further language training, and sometimes resents suggestions that he might benefit from further training. He is confident that as a bilingual student he can handle both languages equally well. But this confidence is soon shattered as he progresses in his academic training and a more sophisticated level of written English is expected.

If the student is not the first to cry for help, his professors will often do it for him. At the University of Ottawa in some Faculties the administration has requested that the Centre for Second Language Learning set up "Effective Writing" courses for students in their second year. It is hoped that the level of English can be brought up to the required standard so as to avoid the anticipated communication problems in the third and fourth year. Professors find that students fail not because they cannot master the subject matter, but because they cannot communicate effectively. We suspect that the problem is one of language interference. I say "suspect" because at this point we do not have enough data to substantiate any claims. Many native speakers also have difficulty in expressing themselves effectively at the post-secondary level. However, we feel that we have reason to suspect that some of these problems of francophone students result from bilingualism, that is to say, from a confusion between the dominant and the second language, where English is no longer a "second" language, but has become the dominant language.

It is not only at the University of Ottawa that this problem has been detected. Glendon College at York University is also involved in bilingual education at the post-secondary level and also has a large francophone student body. Let me quote here from a re-

port to the "Ministerial Commission on French Language Secondary Education" made by Albert Tucker, Principal of Glendon College. He states:

> At Glendon College we are convinced that the education of francophone students in Ontario could be and can be much better than it is at present. Our experience has clearly shown that many Franco-Ontarian students admitted to the College with the appearance of grades entitling them to proceed in the normal way towards a university degree, are in fact handicapped by problems which arise in large part from the nature of their education at the secondary school level and that the problems arise in large part out of language... A profound handicap occurs to many young people of French background in Ontario who are caught in their adolescence with the confusion and uncertainty of not knowing which is their first language.

He continues:

> The psychological effect is to hamper effective work at least to the degree that is achieved by most English-speaking students.

Tucker goes on to propose solutions. He suggests that French education should be strengthened at the secondary level in order to establish the necessary confidence among these young people that will enable them to compete on a much more equal basis than is possible for them at present.

He believes that if their English becomes less adequate as a result of this more thorough French experience, there will be a compensation from the additional sense of identity and achievement. The francophone student should be enabled to study English with the certainty that it is not only necessary but that it is distinctly the second language. In addition to his plea for the "strengthening" of French-language instruction at the secondary level in francophone schools, the Principal of Glendon College also points to the need for better programmes in E.S.L. at the secondary school and university level.

It is at this point that our paths meet. Without going into too much detail as far as the schools are concerned, we know that the authorities involved with secondary education for French speaking students are concerned about language teaching and its effectiveness. Keith Spicer, Commissioner of Official Languages, was quoted as saying that "the teaching of second languages in Canadian schools is a national disaster." In the same article (in The Citizen

of May 5th, 1972), Mr. Jean-Marie Morin, associate minister of education in the cabinet of the late Quebec premier Daniel Johnson, said that "the teaching of English (E.S.L.) in Quebec has been less than satisfactory."

At a time in our history when bilingualism is receiving much attention, the language teaching profession is floundering. There is at the present time a lack of suitable English programmes to meet the needs of Francophone students.

The language teacher has very often clung to largely traditional methods. An inadequate understanding of the newer methods of second language teaching has led to misuse and has not produced better results than the old ones. In addition, the confusion over the multiplicity of new methods proposed during the last 15 or 20 years has not improved the quality of language teaching.

At a time when emphasis on teacher training should be the rule, quite the opposite is true. In a recent article in "Le Devoir," Pierre J. Demers deplores the lack of trained personnel in government language teaching programmes. I quote:

> Il n'est pas nécessaire d'être spécialisé en didactique des langues pour enseigner dans les écoles de l'Etat... D'ailleurs il n'est absolument pas important de détenir un permis d'enseignement pour enseigner.

He concludes by saying:

> Pour ceux qui ont choisi le Canada, le programme des cours de langues aux fonctionnaires est vital: Il est aussi voué à un échec s'il n'est pas repensé à la base par des professionnels de la didactique des langues compétents et moderne.

The lack of formal training in academic principles of language teaching and their practical implementation has led to a decline in professional standards in an educational area which is becoming more and more specialized.

Surely a good E.S.L. programme with trained competent teachers would lay a good language foundation for the student who continues on to post-secondary studies.

Meanwhile, we have a large body of so-called "bilingual" students at the post-secondary level who need language training, but in many cases we, as language teachers, are unable to provide effective and efficient instruction.

When we are faced with teaching English to bilingual students we do one of two things: we turn to E.S.L. material labeled "Advanced." However, this material is not suitable for it is too easy. The student soon becomes bored and the programme collapses. Or, we choose to ignore the problem of language training for bilinguals simply by treating the students as native speakers. We tell them that they are at a stage where, if they want to progress, they must do so on their own. Language teachers have in the past equated advanced language training with literature. We were recently examining the course curricula of the Summer Schools across Canada offering courses in E.S.L. We noted that in many cases the content of the advanced courses dealt largely with literature and the recommended texts were no different than the ones we would use with native speakers. We doubt that these courses can be classified as advanced language training. When students do poorly in these courses we dismiss the problem by blaming it on the low I.Q. of the student, rather than on a deficient language training programme in which "we take them to a plateau that leads nowhere."

At the University of Ottawa we are really just beginning to tackle the problem. Our proposed solutions are based on intuition and experience rather than on sound principles of linguistic science, psychology, sociology and anthropology. However, we promise to keep up-to-date with these fields in the event that discoveries could cause us to change our direction.

We are proposing to draw up a course which will in essence be "English Language Teaching for Bilingual Students" where a bilingual student could be loosely defined as follows:

i) He has attained a high level of proficiency in spoken English;
ii) He has acquired this proficiency in an informal language situation;
iii) His first language is not English, but English has become his dominant language;
iv) This language dominance will be dictated largely by his environment (or chosen specialization);
v) His proficiency in his dominant language is not sufficient to ensure success in his chosen field;
vi) He needs special training in the writing skill.

We felt, therefore, that it would be beneficial if we built our course around the four skill framework realizing that the writing skill would be emphasized.

LISTENING SKILL

The bilingual student will often laugh at the suggestion that he needs training in the listening skill. We feel, nevertheless, that the bilingual student will benefit from structural listening training exercises.

Most students will attend lectures, conferences, seminars and meetings where a sophisticated level of proficiency in the listening skill will be required. Native speakers very often have to make a special effort in order to grasp everything under these circumstances. All the more reason to give training to the bilingual student in this skill.

With passages containing the specialized language of his area of specialization we can train the student to listen for general facts. Here a series of True or False exercises based on the selection can prove useful. Then the student is asked to listen for the main idea, and supporting ideas, and is guided in efficient note-taking so that he can interpret and evaluate efficiently what he hears.

Many experienced teachers feel that learning to write from an aural model can be beneficial. In this case there can be a carry-over from the listening skill of note-taking to writing summaries based on notes. The students will require careful guidance in order to write coherent summaries based on their notes. This has proved to be a useful exercise as the students can see the immediate application of the skill they master in the classroom.

The construction of texts to develop the listening for note-taking practice skill is a difficult task. One must aim for relevancy by including the language of the student's specialization and at the same time include structures which we know usually cause difficulties for francophone students.

The student can also improve his syntax if he is trained to listen properly. Eugene Nida says that "almost everyone recognizes the value of listening as an aid to mastering sounds and vocabulary, but few persons have considered listening as a means of mastering the grammar of the language." Nida points out that native speakers will often say, "I don't know just what is wrong, but that simply doesn't sound right." A feeling for the language is built up over many years of listening.

Even at the "bilingual" level some students might encounter difficulties with correct syllable stress, rhythm and intonation. These are important for effective speaking and we feel that systematic listening exercises can be useful in improving stress, rhythm and intonation.

SPEAKING SKILL

Usually the bilingual student has his highest level of proficiency in this skill compared with the three others. The development of the speaking skill at the bilingual level will involve, to a large extent, training in "Effective Speaking."

To increase the active and passive vocabulary of the student, we can guide him through a series of word power exercises. For example, the study of synonyms encourages the student to substitute a less common word for a common word. These exercises acomplish the purpose of lending variety to expression and of encouraging vocabulary enrichment. Students could be provided with regular spelling studies, special word lists, and special word list reviews in connection with their specialized area of study and in preparation for the development of the writing skill which will receive main emphasis.

The debate format used to develop effective speaking habits for native speakers could also be used with bilingual students. In order to ensure a high level of sophistication of language, word lists and sample structures could be provided as guide lines. There is again a carry-over to the writing skill as the student can be guided to a reported speech summary of the class debate or discussion.

READING SKILL

The aim of the exercises under this skill will be to develop rapid silent reading with comprehension. The student has to be trained to get the meaning of new words in context rather than go to a dictionary for every new word that he encounters. The bilingual student can be led astray in his reading when he encounters false cognates. The reading skill will be closely linked with the writing skill especially if we are involved in teaching writing through the use of models.

Experience seems to indicate that the bilingual student has a good proficiency level of reading comprehension. But we cannot substantiate such a statement with any research data. This is a field where research would have to determine the role of language interference in reading comprehension. Will the techniques used for remedial and speed reading with native speakers be effective with bilingual students? Let's hope that research in this area will guide us towards efficient and effective course material. But for the moment we are developing this skill by introducing texts which are graded in order of difficulty and which contain, as far as possible, the words and expressions relevant to the student's chosen area of specialization.

WRITING SKILL

The aim of our material and techniques will be to help students to increase their word power, gain an increased fluency in the use of sentence patterns of present-day English, acquire a sound command of paragraph rhetoric and establish effective writing habits.

Word Power

The type of vocabulary enrichment exercise that we described to develop the speaking skill could be extended to include writing. The type of exercise where the student is given an adverb and then asked to give the corresponding verb, noun and adjective has proved to be effective. The exercises found in "College Vocabulary Building" by Silverthorn and O'Berly are very useful, but can be made more effective if tailored to suit the needs of francophone students and oriented to a particular area of specialization.

Spelling studies as well as special word lists, special word list reviews, sentence writing assignments, technical terms and general reviews can turn out to be quite dreary. Special attention must be given to the presentation of these exercises so that they allow for a varied approach that is interesting to both teacher and student.

Sentence Building and Paragraph Rhetoric

The student will have to "review" the syntax of written English. I use the word "review" in quotes, for if our bilingual student has attained his proficiency through an informal situation, this "review" will often turn out to be an introduction. However, for all practical purposes, we cannot start from square one and lead the student through all the required steps before he is allowed to write. Mastery of the writing skill is needed to fulfill an immediate need. The student would soon become impatient with a lengthy course on the mechanics of writing before he is let loose. We must keep in mind that it is already quite a blow to his ego to find out that he is not as bilingual as he thought he might be.

Therefore, we found that it might be useful to review syntax through programmed and semi-programmed materials. Materials along the lines of "English 3200" and "Paragraph Rhetoric" by Bergman are useful but not ideal as they are meant for native speakers and not bilingual francophone students. The teacher will nevertheless give formal grammar instruction, but the programmed material will allow him more time to devote to guided writing assignments.

Establishing Effective Writing Habits

The guiding principle in our course will be that one learns to write by writing as often as possible. We hope that through careful guidance this writing will become increasingly effective. The students will be trained in the different forms of writing: essays, reports and research papers, etc. An effort is made to orient this writing as quickly as possible towards the student's area of specialization. He is given models which contain the vocabulary and expressions of his specialized field. He is guided to write in accordance with the special stylistic requirements of his field. But always, as he is writing, he is acquiring a more sophisticated level of proficiency through a study of vocabulary, syntax and paragraph rhetoric.

We realize that in describing this course we are asking the students to reach the proficiency level of native speakers. The inevitable question arises: Is it fair to demand that francophone students reach such a high level? We are not here to answer that question. We have simply detected a problem. The dominant language of many francophone students becomes English and this causes some problems in pursuing successful careers. And this is not a problem for francophones in Ontario only. Professor Gérard Letendre of Laval University recently quoted the Paris newspaper "L'Express" as saying: "The French language is steadily losing ground to English as a scientific, technical and economic tool... To be quoted in publications which count in the scientific world, French researchers must write in English." He goes on to say: "If English is being used more and more in Sweden, if in Germany and other countries it frequently is necessary to know English in order to obtain promotion to the top administrative and technological positions, then it is clear that the same situation is bound to prevail in Quebec province."

Of course, Mr. Letendre aimed his comments at influencing the Province of Quebec's language policy. It is not the primary role of language teachers to make value judgments on such statements. We detect that, in fact, events have led some francophones to require a very high level of proficiency in English. Then our main concern should be to help the student attain this level through effective and efficient teaching and course materials.

Teachers must cease to rely on so-called advanced E.S.L. materials which do not meet the needs of francophone students and which, I repeat, bring them "to a plateau that leads nowhere."

We should, as language teachers, become involved in research projects which are aimed at increasing the efficiency of our teaching so that although we are eclectic in our approach we are nevertheless effective.

Realizing the special needs of bilingual students, we should now, through better prepared course materials and more specialized teacher training courses, achieve the first steps in helping bilingual students to master the language skills required for successful academic and professional careers.

PERSONALITY AND FOREIGN LANGUAGE LEARNING

Gérald Neufeld

Université d'Ottawa

PERSONALITY AND FOREIGN LANGUAGE LEARNING

The aims of this paper are three. Firstly, the writer would stress the need to reorient at least some of the current research efforts toward a careful study of individual student behavior and the psychological corollaries of successful language learning. Secondly, it is suggested here that the personality and emotional adjustment of the student may play a primary role in determining how he will approach the foreign language learning situation. Finally, an account of past research, including a study by the writer, investigating the variables of personality as related to foreign language learning is given as tentative support for the above hypothesis.

An individual's ability to excel in foreign language learning, in the classroom or in the street, is generally associated with his motivation, degree of modern language aptitude and personal attitudes about the target language and culture. This position is difficult to comprehend in light of the conspicuous lack of agreement among researchers and teachers about the nature of modern language aptitude and about what comprises motivation to learn another language. Despite the conflicting and inconclusive results of studies designed to define and measure these factors, specialists in the field persist in their belief that, without these essential prerequisites, students cannot make adequate progress in acquiring a second language. As the writer[1] has pointed out elsewhere, there is more than sufficient reason to question the validity of present claims about all three factors. Unfortunately, interest lags in this area, for researchers have recently preferred to attack more tangible and practical problems encountered in proficiency testing, methodological innovation and curriculum planning. In addition to these preoccupations, numerous relatively autonomous mini disciplines have emerged in the field of language teaching and learning, each focusing on specific problems. While these trends are encouraging since they clearly point to a growing interest in the implications of language acquisition and behavior, they have promoted interest in issues which are frequently trivial or peripheral in the opinion of the author. The student, once more, seems to be getting lost in the proverbial shuffle of narrow-minded research. Attention is presently fixed upon general or group behavior rather than upon how an individual student reacts in a language learning situation. Motivation continues to be viewed as essentially an environmental problem. Poor or average performance in the classroom is more likely to be attributed to insufficient aptitude or low drive than

to imperfect methods. If new programs are to reflect student interests and aspirations, as opposed to intuitively conceived goals of teachers and coordinators, the more intellectually taxing problems of rationale and student differences will have to be reconsidered.

D. Pritchard[2], in a 1952 experiment, observed the playground behavior of thirty-two grammar school boys. Each boy was considered in turn and given a numeric score based upon his "sociability". As control criteria, Pritchard noted such things as mild horseplay, willingness to enter into an ongoing game, readiness to participate in a conversation, and so forth. He correlated these scores against the boys' ability to speak fluent French with a resulting correlation coefficient of .72. The experimenter neglected to include his measure of fluency in French, which is, of course, of consequence. Nor do we know much about the background of the children. Nevertheless, his results coincide with those of our experiment. Brachfeld[3], in 1936, discussed the problem of language learning from the theoretical viewpoint of Adlerian individual psychology. He asserted that "lifestyle" of the person is more important in language learning than are such aspects as intelligence, amount of study, class hours, and so on. Those persons who have a "lifestyle" consisting of a confident "contact-readiness" more easily attain proficiency in a new language. On the other hand, if the learning of a language is a method of compensation for feelings of inferiority, the learning may serve the function of attaining " "divine powers" and thus be egocentric. Such persons may be more prone to discouragement and subsequent lower achievement. However, such a student might well excel in second language learning, provided he were to have the prerequisite abilities for such work. If Jerome Bruner[4] is correct in his hypothesis that "we get interested in what we are good at", this thesis would be quite tenable.

Anais Mock, coordinator for the Berkeley elementary schools, explained that she had observed an emotionally disturbed child who learned a second language more quickly than his well-adjusted counterparts. A possible explanation for this child's behavior, inconsistent with Brachfeld's findings, is that the student saw in another language a means of communicating in a linguistic code not associated with the people surrounding him. The implications are startling. If this explanation could be substantiated by trained linguists and psychologists, foreign language instruction might prove to be a valuable therapeutic technique. If children who suffer from feelings of inferiority and rejection and who withdraw into autistic and egocentric worlds can be reached through a language not associated with the source of their frustration, a very significant step will have been made.

Stengal[5], in 1939, viewed second language learning in a more classical Freudian sense. Accordingly, an intense need for accuracy may slow down the acquisition of a new language. Stengal expresses the interesting view that the principal reason that children acquire a second language more rapidly than adults is that they rarely exhibit a "strict self-imposed demand for accuracy".

Audio-lingual enthusiasts would strongly support another of Stengal's theories. He envisions "self-imposed demand for accuracy" to be related to the superego. In his opinion, a student for whom emotional experiences are not threatening will more readily assume the child's role from the standpoint of language acquisition. As will be seen later, our experiment yielded data strongly supporting this theory.

Buxbaum[6], in 1949, reported on the psychoanalytic treatment of four foreign born bilingual patients. She observed that two young boys lost their previously retained foreign accents when their hostile relationships to their fathers, who had foreign accents, improved with treatment. She also reported observations of two women who emigrated as adolescents to America. Both refused to speak their native German although they understood it perfectly. Her analysis of this refusal implied that "speaking English was a defensive strategy employed to avoid the arousal of early disturbing memories". She also reported, however, that in some cases the patients were actually relieved when able to recount unpleasant experiences in a language not used at the time at which they occurred. This provocative observation supports the premise that, when speaking a foreign language, one is somewhat removed from reality and tends to "role play".

Other studies have revealed interesting information about the role of the "mother tongue" in the behavior of bilinguals. R.L. Greenson[7], for example, undertook the psychoanalytic treatment of a woman of Austrian birth who refused to speak in her native language. His conclusions paralleled those of Buxbaum, namely, that this refusal to speak in her first language was a defense against the arousal of repressed childhood memories. Greenson suggested that the ability to learn a new language is perhaps determined, in part, by the "early child-mother relationship". "Those persons who retain a pronounced oral incorporative interest may find the learning of a new language provides a suitable opportunity for such strivings".

In 1939, J. Spoerl[8] correlated 38 college students' grades in German with their scores on a test measuring degree of ascendancy. He hypothesized that less ascendant or more submissive pupils would demonstrate higher proficiency because they follow orders more readily. However, his results, like ours, indicated the contrary.

In 1969, the writer conducted a pilot study designed to assess the influence of student personality factors as related to the success in foreign language study at the University of California, Berkeley. Forty students were randomly selected from second year classes in French, Spanish, German and Italian as subjects, for the project. Their achievement scores in these courses were correlated with scores obtained on a personality inventory, a modern language aptitude test and on a questionnaire measuring anomie. Foreign language instruction stressed the acquisition of oral skills although considerable attention was devoted to reading and writing.

Because of the pilot nature of the study, only tendencies rather than definitive statistics were sought. Accordingly, no attempt was made to design tests which might have been superior measures to those already validated for the purpose. As an additional indicator of achievement, however, the evaluations of student performance by the teachers were compared with the scores on the MLA Cooperative tests to partially compensate for the general character of these tests. These assessments were not included as a variable since they closely paralleled the results obtained on the Cooperative tests.

The Carroll-Sapon Modern Language Aptitude test was administered to all Ss to provide some of the data for a future study. The resulting correlation coefficients can be seen in Table 2.

The choice of an appropriate personality questionnaire was difficult. We hoped to find an instrument which was well documented and fully standardized. The 16 Personality Factor Test by Cattell appeared to possess more of the desired elements than other tests at our disposal. With the exception of Factor I and perhaps Factor B, "less vs. more intelligent", we were generally satisfied with the instrument. The questions included in Factor I seemed to have been poorly chosen in terms of the parameters the subtest was designed to measure. They would appear to have been written for non-college, small-town inhabitants who were either manual labourers or unskilled housewives. The subtest was quite bipolar, forcing the subjects to take a position which, according to some, did not reflect their true attitudes.

In the section measuring intelligence, Factor B, the subtest is entirely verbal in nature. Although the authors of the test caption Factor B as indicating "more vs. less intelligent", their descriptive remarks lead one to believe that the measure is a valid test for varying degrees of intelligence as opposed to a general indication of extremes. This Factor might have correlated at a much higher level with achievement scores, including those of variable 1, modern language aptitude, had the test been more conventionally constructed. Verbal manipulation and/or abstract reasoning appear to be the only aspects of intelligence taken into consideration.

Factor E, "humble vs. assertive", proved to relate to one's performance in speaking French, Spanish, Italian or German as measured by the MLA Cooperative tests. It was found that "assertiveness" accounted for 15% of the variance in speaking scores, correlating at a level of r = .35.

TABLE 1

List of Original Variables

1. total score on Modern Language Aptitude Test
2. total score on Modern Language Co-operative Achievement Test
3. speaking proficiency
4. listening comprehension
5. reading proficiency
6. writing proficiency
7. reserved vs. outgoing
8. less intelligent vs. more intelligent
9. affected by feelings vs. emotionally stable
10. humble vs. assertive
11. sober vs. happy-go-lucky
12. expedient vs. conscientious
13. shy vs. venturesome
14. tough-minded vs. tender-minded
15. trusting vs. suspicious
16. practical vs. imaginative
17. forthright vs. shrewd
18. placid vs. apprehensive
19. conservative vs. experimenting
20. group dependent vs. self-sufficient
21. casual vs. controlled
22. relaxed vs. tense
23. low anxiety vs. high anxiety
24. introversion vs. extraversion
25. tender-minded vs. alert poise
26. subduedness vs. independence
27. anomie

TABLE 2

Simplified Correlation Matrix

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.	1.0000	.4846	.2395	.2370	.5041	.5634	.1735
2.	.4846	1.0000	.8596	.5988	.7586	.9129	-.1790
3.	.2395	.8596	1.0000	.3532	.4255	.7112	-.0906
4.	.2370	.5988	.3532	1.0000	.6462	.3577	-.0297
5.	.5041	.7586	.4255	.6462	1.0000	.6343	-.0444
6.	.5634	.9129	.7112	.3577	.6343	1.0000	-.2920
7.	-.0777	-.0895	-.0303	-.0275	-.0682	-.1342	.0817
8.	.3982	.2023	.2158	-.0911	.1995	.2088	.0360
9.	.0862	-.1430	-.0763	-.0263	-.1856	-.1618	-.2054
10.	-.0284	.2264	.3455	.0527	.0233	.1679	.1295
11.	-.3150	-.0099	.0849	-.1217	-.0767	-.0179	.0966
12.	.0317	-.0820	-.1236	.1124	.0057	-.1198	-.2084
13.	-.2230	.0195	.1914	-.0038	-.1735	-.0510	.1333
14.	-.0340	-.2424	-.2106	-.0609	-.1647	-.2606	.3919
15.	-.2085	.0255	.0152	.0041	-.0193	.0511	.0770
16.	.0948	-.0469	-.0119	.0934	-.0735	.0920	.2969
17.	.1989	-.0653	-.0172	.0789	.0271	-.1754	-.0008
18.	-.2066	-.0983	-.0774	-.1335	-.0258	-.0890	.0946
19.	.2255	.2106	.0943	.3073	.2707	.1509	.0984
20.	.4016	.2015	.1265	.2214	.2732	.1335	.1175
21.	.0807	-.0999	-.1144	.1288	-.0107	-.1679	-.1255
22.	-.2939	-.0419	-.0654	-.0484	-.0526	.0071	.0363
23.	-.0470	-.0380	-.0533	-.1498	-.1384	.0827	-.1461
24.	-.2488	.0283	.1805	-.0548	-.1520	-.0109	.1278
25.	.0298	-.0330	.0442	.0122	-.2334	-.0154	-.2892
26.	.3008	.2505	.2302	.1915	.2495	.1724	.3204
27.	-.1735	-.1790	-.0906	-.0297	-.0444	-.2920	1.0000

According to the test designers, above average scores in Factor E indicate that the subject is assertive, self-assured, independent-minded, unconventional and attention-getting. Our results tend to support Pritchard's assertion that aggressiveness and competitiveness are characteristics which are likely to be found in students who have excelled in second language acquisition.

These findings are understandable when considering the activities required to learn to speak another language, particularly in an academic setting. As E. Nida[9] pointed out, students may resist producing foreign language sounds because of their conviction that inexpert usage and poor pronunciation would cause them to "make fools of themselves" or "lose face". Most foreign language students, even those who have reached a high degree of proficiency, experience qualms and timidity when forced to converse with a native speaker. Accordingly, students who perform best in tests of oral proficiency might be expected to exhibit fewer fears or doubts about the importance of high accuracy. It would not be unreasonable to assume that such students would be less subject to others' opinions about them, hence less prone to feelings of inferiority. Since one's fluency in spoken language is often equated with accomplishment in all the skills, and since fluent speech attracts much favourable attention of teachers and fellow students, a high achiever in oral skills may be presumed to be someone who is demanding of attention.

"Conservative vs. experimenting", which is Factor Q1 of the 16 Personality Factor Test, correlated significantly with listening comprehension on an order of r = .31. Persons scoring high on this factor are said to be experimenting as opposed to conservative. They are characterized by being less inclined to moralize, better informed, and more interested in science than religion, and by thinking more analytically. High scores also indicate a desire to lead and persuade people. We expected. We expected that those scoring high on Factor Q1 would exhibit superior performance in the more active skills of speaking and writing. It is interesting to note that, to the contrary, Factor Q1 was found to relate to the skills of both listening and reading.

The correlation coefficient for variable 5, "reading proficiency", and variable 20, "group dependent vs. self-sufficient", was barely significant. "Conservative vs. experimenting", variable 19, also correlated with reading proficiency. Upper scores in Factor Q2 indicated high degree of self-sufficiency. This Factor as outlined in the 16 Personality Factor Test Handbook is described as: "resolute and being accustomed to making own decisions in school; decidedly on seclusive side; early developpers tending to associate with a few older friends". One can get a much clearer idea of what this Factor more probably represents by consulting the questions of the subtest appearing in the handbook.

While students excelling in speaking proficiency seemed to possess some of the characteristics anticipated, the remaining correlations between personality factors and listening, reading and writing were difficult to interpret and inconclusive. It was thought, for example, that where students achieving high scores in speaking and listening comprehension would be outgoing, competitive and willing to experiment, their counterparts, doing superior work in reading and writing, would register on the low end of the scales already discussed. Instead of discovering artistic tendencies in students preferring reading and writing to speaking, a significant negative correlation coefficient of r = -.26 was observed with Factor I, "tender-mindedness vs. tough-mindedness". The negative pole allegedly describes someone who is realistic, expects little, is self-reliant, accepts responsibility, and is hard to the point of cynicism. Scoring high on Factor I would imply quite the opposite, i.e., feminine, artistically inclined, resisting responsibility.

After having concluded the original eight computer programmes, another programme was designed to select from the 187 test questions those of the 16 Personality Factor Test which correlated highest with achievement subscores. While we expected few statistically significant results, we thought it useful to point out how our subjects responded to certain aspects of the test, especially where differences of proficiency in language skills were visible. As predicted, the resulting correlations could not be considered significant at the .05 level. Out of some eleven hundred correlations, fifty-three proved to be of interest, with fifty-five being the number that could occur by chance. Further information concerning these results is available from the author.

Variable 27 appearing on our computer matrices was the measure of anomie as determined by the Srole Scale[10]. When considering the test items, we were not at all surprised at the low correlation coefficient between anomie and the remaining 26 variables. The only visible relationship was between proficiency in writing and anomie. There, the data revealed that as proficiency in writing a foreign language increased, degree of anomie decreased. Had we used the scale conceived by Wallace Lambert and his associates[11], the correlation coefficients would probably have been substantially higher. The tone of this test is much less clinical. He found significant correlations between anomie and students' achievement in foreign language study.

Although the results of this pilot study point to a possible relationship between personality factors and successful language learning, they are suggestive rather than conclusive. The correlation coefficients, though reasonably high in some cases, represent only a beginning. They suggest areas to explore in greater depth and indicate the need for more and improved testing instru-

ments. That psychological and sociological factors strongly influence a student's approach to foreign language learning is indisputable, in the opinion of the writer. A vigorous course of research must be pursued which will inevitably clarify many of the issues involved in the relationship between language and personality.

REFERENCES

[1]Neufeld, G., "Foreign Language Aptitude; an Enduring Problem", *Contributions Canadiennes à la Linguistique Appliquée*, editor Guy Rondeau, June 1972.

[2]Pritchard, D., "An Investigation into the Relationship Between Personality Traits and Ability in Modern Languages", *British Journal of Educational Psychology*, XXII, 1952, pp. 147-148.

[3]Brachfeld, O., "Individual Psychology in the Learning of Languages", *International Journal of Individual Psychology*, II, 1936, pp. 77-83.

[4]Bruner, J., *Toward a Theory of Instruction*, The Blknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachussetts, 1967, Chapter 6.

[5]Stengal, E., "On Learning a New Language", *International Journal of Psychological Analysis*, XX, 1939, pp. 471-479.

[6]Buxbaum, E., "The Role of a Second Language in the Formation of Ego and Superego", *Psychoanalytic Quaterly*, XVII, July, 1949, pp. 279-289.

[7]Greenson, R.L., "The Mother Tongue and the Mother", *International Journal of Psychological Analysis*, XXXI, 1950, pp. 18-23.

[8]Spoerl, J., "A Study of Some of the Possible Factors Involved in Foreign Language Learning", *The Modern Language Journal*, XXIII, 1939, pp. 428-431.

[9]Nida, E.A., "Some Psychological Problems in Second Language Learning", *Language Learning*, XIII, 1953, pp. 7-15.

[10]Strole, L., "Social Integration and Certain Corollaries: an Exploratory Study". *American Sociological Review*, XXI, no. 6, December 1965, pp. 709-716.

[11]Lambert, W.E., *A Study of the Roles of Attitude and Motivation in Second Language Learning*, Department of Romance Languages and Literature, University of Washington, 1961.

SOME REFLEXIONS ON LEXICAL STUDIES, AND THEIR APPLICATIONS TO THE TEACHING OF ENGLISH AS A SECOND LANGUAGE

Elaine Pressman

Carleton University, Ottawa

SOME REFLEXIONS ON LEXICAL STUDIES, AND THEIR APPLICATIONS TO THE TEACHING OF ENGLISH AS A SECOND LANGUAGE

Traditionally the word and other linguistic units such as the phoneme and syllable, have been subjected to various frequency counts. It is often on the basis of this type of data that one speaks of the "fundamentals of a language." These statistics are then found incorporated, to a greater or lesser extent into the materials used for second-language learning. It would be judicious of us at this time, to consider the various merits and limitations of this approach.

Frequencies of Words in English

The frequency of occurrence of words in English has been well documented (Horn, 1926; Thorndike, 1931; Gates, 1935; Thorndike and Lorge, 1944). Godfrey Dewey (1923) made a study of word frequencies in a sample of written material consisting of 100,000 words. The materials he used, namely: newspapers, fiction, American speeches, personal and business correspondence, advertising, magazine articles, and religious and scientific English were fairly representative of written English at his time. He found that the definite article "the" accounted for more than seven percent of all words occurring on the written page. His study also indicated that approximately ten words formed over 25 percent of the total words in the sample, and that approximately seventy words formed over 50 percent of the total. More recently, Kučera and Francis (1967) analysed a sample of over a million words of representative English text to determine the frequencies of occurrence of words. It is interesting to note that the above investigations concern written English only. The frequency of words occurring in oral English has also been studied (Voelker, 1942; Fossum, 1944; Barnes, 1946). An analysis of telephone conversational speech was conducted by French, Carter and Koenig (1930). They found that in approximately 80,000 words or 500 telephone conversations, less than three percent or 2,300 words were different. When they compared their results with those of Dewey, they found that the fifty most common words in telephone conversations comprised 60 percent of the total words in the conversations while the fifty most common words in written English formed only 46 percent of the total of written words. This indicated greater redundancy in conversational speech. Further comparisons indicated that of the fifty

most common words of each list, only 29 were common to the two lists. The spoken vocabulary of college students was studied by Black and Ausherman (1955) to find the size of their classroom vocabulary. In over 600 speeches given by 270 students, there were only a few more than 6,000 different words. The implications of studies like these for the second-language learner are clear. Firstly, it appears evident that certain of our words carry a greater functional load in terms of their frequency of use than other words and this must be conveyed to the student learning the language. Secondly, we must be careful to make the distinction between the frequency values of written text material as compared to frequency values which apply to spoken English. Finally, we must consider the age and nature of the samples upon which the frequency counts are based, to determine if the lexicon studied is at all outdated.

The use of frequency counts in the study of lexicons are useful though not sufficient. Mackey (1965) advocated that in addition to frequency counts we ought to consider range, availability and coverage of the words. The question of "availability" and the obvious inadequacies of general frequency counts have led researchers to attempt to categorize words specific to given situations. Rosaline Chiu (1972) for example, studied administrative English through the use of administrative correspondence and boardroom conversations. Schonell (1956) studied the oral vocabulary of the Australian worker through their conversations in everyday situations. This type of data will prove to be extremely useful to individuals interested in learning English for a specific purpose and thus in need of a specialized lexicon. The problem of course is providing a lexicon for every possible interest.

Frequencies of Words and Hesitations

A method of determining the transition probabilities of occurrence of letter symbols in a language was proposed by Shannon (1951). He suggested a technique of guessing the successive letters in an unknown passage. After each guess of a letter, the informer was told if he was right or wrong and the correct letter. The greater the number of wrong guesses, the more improbable the actual events would seem to be. If a letter was frequently guessed correctly, it would have a high transition probability; and if it were rarely guessed correctly, it would have a low transition probability. It was hypothesized by Lounsbury (1954) that hesitation pauses correspond to points in sentences where decisions and choices are made. Goldman-Eisler (1958a, 1958b) tested this hypothesis experimentally. An adaptation of Shannon's guessing technique was employed; in this case, words being guessed rather than letters. The results indicated that words which had been preceded by a pause were significantly harder to guess (i.e., had lower transition probabilities) than the words which were spoken fluently. In ad-

dition she found that the length of the hesitation when the reader filled in the blanks was related to the transitional probability of the word. The shortest hesitations occurred before the words which were easiest to predict.

There are several implications for foreign language learning from these studies. The words with low transition probabilities which are difficult to predict tend to be the low frequency words in our lexicon counts. Furthermore, it is these low frequency words which seem to precipitate hesitations in first-language speakers, and one might expect even greater hesitations in the speaking attempts of the second language learner. Finally, the fact that one is able to predict succeeding words in context implies that there are built in probabilities of occurrence of word sequences in English. A study which was conducted by Mulder (1953) with foreign students who were learning English as a Second Language indicated that the foreign students were not able to predict these sequences as well as native speakers and hence do not possess to the same degree these built in statistics of the language. This inability to predict the redundant aspects of English cannot help but affect their performance, both in terms of comprehension and fluency of expression.

In speech communication one may consider as undesirable any characteristic of speaking which draws attention to itself and away from the message aspect which the speaker is trying to communicate. In a recent study, Martin and Strange (1968) found that listening to hesitations was incompatible with decoding the message. Certain types of hesitations are normal and frequent in our speech but excessive hesitation interferes with communication and is undesirable. It is for this reason that teachers and students alike often cite fluency as their goal in language courses.

Maclay and Osgood (1959) have defined four types of hesitations used in spontaneous speech namely: repeats, filled pause (e.g., um, er, ah), unfilled pause (silent pause) and false starts (starting over after one has begun). Goldman-Eisler (1961) in a comparative study of filled and unfilled pauses found that the silent pause was related to cognitive activity, whereas the filled pause was related to emotional activity. Maclay and Osgood (1959) found that both filled and unfilled pauses occur significantly more frequently before lexical words than before function words and they have suggested that the speaker used filled pauses in particular to "keep control of the conversational ball", that is if he leaves intervals of sufficient length unfilled someone else will leap into the gap. It has been suggested by Mahl (1956) that the emotional states of speakers will influence the frequency of hesitations in speech. Levin and Silverman (1965) tested this hypothesis by investigating the effect of children speaking in public or in private situations. They found that there was a

greater incidence of nondeliberate hesitations in the public situation than in the private situation. This result tends to support the contention of Mahl that a state of upset creates an inhibition of thinking which may be reflected in nonfluencies. The students of second languages who are aware of how hesitation devices are used in the target language by native speakers, and who know where these hesitations occur should be aided in their attempts to produce natural sounding sequences, including their hesitations. Furthermore, if we understand what causes hesitation in the first-language speakers, it will help us to understand the problems with fluency of the second-language learner. Hesitations, then, are associated with words which are difficult to preduct, with lexical as opposed to function words, and with emotional states of upset. The first two characteristics associated with hesitations, namely, words which are difficult to predict, and lexical words are considered low frequency words. Word frequency counts may thus prove to be useful in the examination of hesitation phenomena.

Pressman (1971) has utilized lexicon counts to determine the probabilities of occurrence of various words in an attempt to quantify the difference in the hesitation behaviour of normal and dysfluent speakers. Additional studies using word counts may be useful in further quantifying differences in the hesitation behaviour of the native speaker and the language learner.

The first-language speaker also uses "fixed expressions" as a hesitation device to give him the needed time to organize his thoughts as he engages in spontaneous conversation. Barker and Sorhus (1972) have noted that in a corpus of over 131,000 words of natural language, nearly 6,500 fixed expressions occur. These expressions are used for such purposes as interjection, circumlocution, quantification and emphasis. They define a fixed expression as "a symbol, a grouping or a cluster recurring often enough in spoken English to be recognizable and functional - as a semantic *building block* in daily conversations." Furthermore, they maintain that fixed expressions such as, "well, I'd just like to say....", "I think....", and "Let's see...." are not to be taken literally and they function as a floor holding device in the manner of the filled pause. Barker and Sorhus (1972) found that first-language speaker used fixed expressions once in every five words. These expressions could serve as an aid to fluency, not only in the time which they allow the speaker to organize his thoughts, but they would aid in decoding as well if the student instantly recognized them as non-information bearing. The integration of these expressions would also serve to increase the ability of students to predict in the second language if indeed they are as frequent conversationally as suggested. Finally, these expressions would be valuable to the language learner in terms of confidence and reduced anxiety in a communicative situation, which in itself is a boost to fluency.

The traditional word counts and other fundamental studies of English clearly still have value as tools which help guide the learning of second languages, but we must be prepared to accept their limitations. In addition, new analyses, such as the one involving the frequency of occurrence of fixed expressions (Barker and Sorhus, 1972) add welcome new dimensions to these traditional linguistic counts, and insight into the "fundamentals of English".

REFERENCES

Barker, G., and H. Sorhus. "Fixed Expressions," English Curriculum Division, Language Bureau: Public Service Commission of Canada (in preparation).

Barnes, H.G. *Speech Handbook*. New York: Prentice-Hall, 1946.

Black, J.W., and M. Ausherman. *Formal Spoken Vocabulary of College Students*. Columbus, Ohio: Bureau of Educational Research, The Ohio State University, 1955.

Chiu, R.K. "Register Constraints on the Choice of the English Verb," paper presented to 1972 TESOL Convention, Washington, D.C., February, 1972.

Dewey, G. *Relative Frequency of English Speech Sounds*. Cambridge: Harvard University Press, 1923.

Fossum, E.C. "An Analysis of the Dynamic Vocabulary of Junior College Students," *Speech Monographs*, 11, 1944, 89-96.

French, N.R., C.W. Carter and W. Koenig. "The Words and Sounds of Telephone Conversations," *Bell System Technical Journal*, 9, 1930, 290-324.

Gates, A.L. *A Reading Vocabulary for the Primary Grades*. New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, 1935.

Goldman-Eisler, F. "Speech Production and Predictability of Words in Context," *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 9-10, 1958a, 96-106.

_____. "The Predictability of Words in Context and the Length of Pauses in Speech," *Language and Speech*, 1, 1958b, 226-231.

_____. "A Comparative Study of Two Hesitation Phenomena," *Language and Speech*, 4, 1961, 18-26.

Horn, E.H. *Basic Writing Vocabulary: 10,000 Words Most Commonly Used in Writing.* Iowa City: College of Education, University of Iowa, 1926.

Kučera, H., and W.N. Francis. *Computational Analysis of Present-Day American English*, Providence: Brown University Press, 1967.

Levin, H., and I. Silverman. "Hesitation Phenomena in Children's Speech," *Language and Speech*, 8, 1965, 67-84.

Lounsbury, F.G. "Sequential Psycholinguistics," *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 49, suppl., 1954.

Mackey, W.F. *Language Teaching Analysis*, Bloomington: Indiana University Press, 1965.

Maclay, H., and C.E. Osgood. "Hesitation Phenomena in Spontaneous English Speech," *Word*, 15, 1959, 19-44.

Mahl, G. "Disturbances and Silences in the Patient's Speech in Psychotherapy," *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 42, 1956, 1-15.

Martin, J.G., and W. Strange. "The Perception of Hesitations in Spontaneous Speech," *Perception and Psychophysics*, 3, 1968, 427-438.

Mulder, R.L. A Comparative Study of the Competence of Groups of International and Native Students in Aspects of Language that hold Special Relevance to Speech. Ph.D. dissertation, The Ohio State University, 1953.

Pressman, D.E. Phonemic, Syllabic and Lexical Values Associated with Hesitations. Ph.D. dissertation, The Ohio State University, 1971.

Schonell, F.J. *A Study of the Oral Vocabulary of Adults.* London: University of London Press, 1956.

Shannon, C.E. "Prediction and Entropy of Printed English," *Bell System Technical Journal*, 30, 1951, 50-64.

Thorndike, E.L., and I. Lorge. *The Teacher's Word Book of 30,000 Words.* New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, 1944.

_____. *A Teacher's Word Book of Twenty Thousand Words Found Most Frequently and Widely in General Reading for Children and Young People*. New York: Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, 1931.

Voelker, C.H. "The One-Thousand Most Frequently Spoken-Words," *Quarterly Journal of Speech*, 28, 1942, 189-197.

L'AUDIO-VISUEL ET L'APPRENTISSAGE D'UNE LANGUE SECONDE AU NIVEAU SECONDAIRE

J.J. Van Vlasselaer

Université Carleton, Ottawa

8-79-24

L'AUDIO-VISUEL ET L'APPRENTISSAGE D'UNE LANGUE SECONDE

AU NIVEAU SECONDAIRE

1. La place de l'adolescent

1.1 Le sujet de ce séminaire portait sur l'apprentissage d'une langue seconde au niveau secondaire et concerne donc, du point de vue psychologique et physiologique, la classe des adolescents.

Nous pouvons situer le début de l'adolescence vers les douze, treize ans en ce qui concerne l'apprentissage et la potentialité linguistique, ce qui coïncide, mutatis mutandis, avec l'entrée à l'Ecole secondaire de nos institutions scolaires.

1.2 Une place particulière

1.2.1 La psychologie: attitude et motivation.

a) Devant l'événement spécifique qu'est l'apprentissage d'une langue seconde, l'attitude de l'adolescent est nettement différenciée de celle des enfants et de celle des adultes. Paradoxalement et dans certaines circonstances à définir, ces deux dernières catégories, se rapprochent dans la forme de l'attitude et de la motivation, tandis que l'adolescent - chez qui se dessine une nette différence d'approche entre jeunes filles et jeunes gens - occupe une place transitoire particulière.

b) L'adolescent, comme le remarque Wilga Rivers, se limite consciemment dans son expression. La sanction que suit la moindre faute de langue touche plus durement celui-ci. Ses efforts pour communiquer dans la langue seconde ou étrangère sont souvent mutilés par le manque de structures assimilées: il se rabattra sur des formes moins élaborées, se cantonnera dans des expressions figées qui n'étancheront pas sa soif de communication, durement ressentie à cet âge.

L'enfant, dans les conditions naturelles ne se souciera guère d'une exactitude commune et ceci ne l'ar-

rêtera surtout pas à exprimer le contenu de sa pensée sans trop d'hésitation.

c) Si d'une part toutes les motivations de l'adolescent sont des moteurs souvent moins puissants que la motivation primitive, presque inconsciente de l'enfant, d'autre part, la susceptibilité à fleur de peau de l'adolescent est moins armée que les motivations solides, "surconscientes", rationnelles des adultes.

d) Il est un fait que chez l'adolescent et chez l'adulte, les motivations sont beaucoup plus difficiles à susciter et à entretenir solidement que chez l'enfant.

1.2.2 La physiologie: l'apprentissage de la langue est beaucoup plus difficile après 12 ans.

a) La malléabilité du cerveau est très grande avant les 12-13 ans; cela rend l'enfant capable de saisir et d'assimiler de nouvelles structures sans l'effort conscient de l'apprentissage.

L'enfant, par exemple, est sensible - avec un degré minimal d'interférences - aux caractéristiques sonores des nouveaux phonèmes. A la suite de ce fait, dans la chaîne sonore, l'adulte et déjà l'adolescent, captent plus difficilement certains sons, même les éléments optimaux[1], à cause du poids des structures antérieurement assimilées. La pratique de notre première langue nous rend sourd aux nouveaux éléments.

---

[1] *Optimale:* on pourrait définir l'optimale comme la zone de fréquences où la déformation du son émis apparaît relativement la moins sensible. "Ce que l'on cherche, c'est une bande très limitée de fréquences, où le son émis puisse être le mieux distingué d'un autre son avec lequel il pourrait être confondu.

Les fréquences optimales apparaissent comme pertinentes et essentielles, à la perception du son pour l'auditeur étranger. R. Renard, "Introduction à la méthode verbo-tonale", Didier, p. 102.

1.2.3 Une identification situationnelle:

L'enfant s'immerge plus facilement en n'importe quelle situation, même artificielle, car son imagination, son pouvoir créatif et symbolique, sont plus aptes à reconvertir une image en une réalité vivante et personnalisée.

Ce qui plus est, il capte plus facilement certains sons, les optimales des structures, en articulation situationnelle. L'adolescent ne peut pas toujours s'y forcer et l'adulte le fait, mais trop souvent par le biais de l'effort rationnel.

2. La place de l'audio-visuel et de l'apprentissage

2.1 L'apprentissage d'une langue repose sur le triangle matière-professeur-élève.

2.2 La matière linguistique à faire passer, constitue un point de départ possible. Elle est basée sur les recherches en linguistique et les résultats obtenus, puis en fonction de l'acte pédagogique. La "langue" qui est le but de ces recherches doit être le stimulus de la "communication" basée essentiellement sur la "parole".

2.3 L'étudiant, qui est sujet à l'apprentissage et qui est le seul terme intéressant de l'effort pédagogique, doit acquérir la compétence de la langue par la performance pour mieux passer lui-même à la performance.

e.g. performance ⟶ compétence ⟶ performance libérée

communication dirigée — communication créatrice

2.4 *Le professeur* est l'élément central, dynamique. Il est celui qui transforme la *matière linguistique* en *compétence dynamique* (c'est-à-dire, réalisatrice de toute performance possible), celui qui permet une structuration interne, personnelle, des structures linguistiques.

2.5 Il y a donc interaction entre ces trois pôles, basée sur une double dialectique sans fin, à la fois entre eux et avec l'élément essentiel qu'est la réalité ou sa représentation.

2.6 L'audio-visuel fait partie du pôle "matière" en ce sens qu'elle représente son contenu où se retrouve l'aspect linguistique et un succédané de la réalité, tandis que l'apprentissage constitue l'interaction dynamique entre matière et étudiant.

3. L'apprentissage d'une langue est priviligié par les moyens audio-visuels.

3.1 Matière linguistique et réalité:

Enseigner une langue, c'est toujours partir du réel (ou d'une réalité) pour aboutir au réel (à une réalité).

3.1.1 Partir du réel, cela veut dire, d'une part partir d'une chaîne sonore, faite de bruits et de sons et des innombrables éléments expressifs inhérents à la communication, d'autre part, de l'image faite de traits pertinents pour recréer l'élément visuel de la situation.

Le point de départ pour l'enseignement d'une langue, c'est le corpus tout entier de cette langue, représenté au niveau de l'analyse linguistique par le *système englobant*.

La partie du réel représentée linguistiquement, et qui - à travers l'acte pédagogique - ne perdra jamais ses liens avec la totalité de langue, sera identifiée à travers les éléments auditifs et visuels, c'est-à-dire par le biais de la chaîne sonore et de la situation, traduits respectivement par la bande magnétique et l'écran.

L'interrelation de ces éléments simulera le réel et présentera dans les conditions les meilleures le "verbal behaviour". La langue pourra mieux être intégrée comme réalité cognitive et non comme un "ensemble d'habitudes". (ce qui oppose sur ce point les rationalistes et les empiristes-structuralistes).

3.1.2 L'aboutissement de l'interaction "pédagogie - apprentissage" sera ancré dans le réel, au niveau de la communication dans une situation précise.

Il ne faut pas pour autant exclure le passage par la grille du système linguistique, mais la compétence est l'intégration des éléments, présentés d'abord au niveau de la parole, pour mieux créer *ensuite* au niveau de la parole.

C'est là que l'audio-visuel trouve sa légitimation.

3.2 Réel et réalité:

Tout apprentissage scolaire - et c'est toujours la condition du nôtre - se déroule en milieu artificiel, "hors de la réalité de la vie". Une réalité que nous pourrions définir d'économique, de sociale et de culturelle. Il nous semble que l'emploi des moyens audio-visuels permet:

3.2.1 de recréer, artificiellement bien sûr, mais d'une façon valable tout de même, un milieu convenable, aussi proche que possible de la réalité, en ce qui concerne la situation des personnes et la matière linguistique de la leçon.

3.2.2 de synthétiser la réalité et de la présenter en situations optimales.[1] L'audio-visuel n'est pas une simple représentation artificielle de la réalité, vue dans le cadre d'une classe. Il est une synthèse pédagogiquement orientée, en fonction du but à atteindre et en fonction des personnes à qui on s'adresse.

Il présente les éléments à intégrer en condition optimale tant au niveau de la structure contextuelle que de la structure situationnelle.

3.3 Classification et valeur des diverses méthodes:

3.3.1 La méthode traditionnelle, ancienne mais parfois encore employée, s'appuie sur la traduction avec grammaire et dictionnaire, sur le discours écrit et l'écriture correcte, sur l'explication et l'emploi de la métalangue, tout cela par la grâce du professeur qui parle. L'élément statique de la matière à enseigner, restera élément statique lors de l'intégration.

L'élève ne parle que très peu, trop peu, et il n'est pas en contact avec le discours vivant, parlé, mais avec le discours écrit, souvent celui des siècles passés, inutile pour la parole d'aujourd'hui, inutile pour son emploi et le plus souvent blocage pour l'intégration.

3.3.2 Les méthodes s'appuyant presque uniquement sur la perception du discours oral:

a) Les méthodes audio-orales: elles ont l'intérêt de développer la perception de la chaîne sonore et la compréhension auditive du message porté par cette chaîne sonore.

---

[1] *Optimale:* notion subjective dont la description est l'extrapolution de la définition à la page: tel élément qui est pertinent pour l'intégration, pour une personne donnée.

Néanmoins elles nous paraissent tronquées, car la réalité implique la perception visuelle et la situation évoquée par celle-ci porte en elle autant d'éléments nécessaires pour la compréhension.

b) La méthode audio-visuelle:

b_1 non-intégrée: l'image n'est qu'illustration d'un enseignement à domination orale. Elle est l'accompagnement, le soutien pédagogique (intérêt, point de départ pour poser les questions explicatives, etc...).

b_2 intégrée: l'image et la chaîne sonore forment une unité dynamique significative, qui à travers les éléments optimaux vont récréer la réalité la plus proche possible de la langue à enseigner, pédagogiquement interpénétrés et sur le plan de l'apprentissage d'une richesse d'information différentielle qui se situe en fonction de celui qui apprend.

Il est inutile de souligner que seule cette méthode peut espérer avoir l'impact maximum.

4. La pédagogie de l'élément visuel:

4.1 Il est évident que parler, communiquer, à l'intérieur d'une situation précise ne comprend pas que l'élément auditif. Il s'agit d'un comportement de tout l'être dont la perception est autant d'ordre visuel que d'ordre auditif.

4.1.1 Dans l'apprentissage de la langue, l'enfant - par exemple - est souvent fortement conditionné par le geste qu'il a vu, par l'ensemble des marques intonatives traduisant l'expression d'une situation, ou par la sensation ou l'image perçue (la vue de la mère, le stimulus de ses vêtements...).

4.1.2 Des personnes peuvent employer les mêmes unités discrètes (les mêmes mots) pour communiquer: mais c'est leur attitude expressive, leur jeu mimique et pantomimique, presque uniquement saisi, d'une part par la vue, d'autre part par le rythme et l'intonation, qui peut traduire la sympathie, l'indifférence, la froideur ou l'hostilité.

4.1.3 Plus encore, la réalité ambiante, le "décor", l'environnement, donne aux structures leur signification. Par exemple, l'énoncé: "il va ouvrir" ou "je vais ouvrir" peut signifier un futur proche si on voit la personne à un pas de la porte, la main sur la poignée; mais il signifiera un déplacement, un mouvement et non un futur, si la personne est vue loin de la porte. L'énoncé, par lui-même, est polyvalent, ambigu. Même une image unique ne pourra pas donner les éléments nécessaires pour assurer la compréhension. Une suite d'images seulement, pourrait rendre cet énoncé non ambigu. C'est la perception de la structure globale (chaîne sonore et réalité ambiante), qui lui donne son exacte valeur.

4.2 Structure et éléments optimaux:

La réalisation de la langue à travers la globalité de cette double unité audio-visuelle ne se réalise pas de n'importe quelle façon. Comme le dit V. Ferenczi:

> "les impressions désordonnées qui nous proviennent sensoriellement du monde extérieur, sont reprises par la perception et l'entendement qui les restructurent en système de signalisation avant de convertir ces images mentales en système de signification à travers le langage verbal".[1]

Autrement dit:

a) le stimulus visuel enrichit, précise, restructure l'énoncé oral

b) chacun perçoit globalement la réalité ambiante à partir de quelques éléments pertinents.

4.3 Cela détermine la qualité de l'image:

L'image doit être:

4.3.1 claire, précise et pertinente: c'est-à-dire dépouillée des accessoires non-pertinents susceptibles de disperser l'attention et la perception vers des éléments étrangers au contexte et qui ne sont pas nécessaires à

---

[1] V. Ferenczi

à la restructuration des difficultés linguistiques en fonction des éléments optimaux visuels particuliers à ces difficultés (structure syntaxique ou sémantique).

4.3.2 synthétique: présentant l'essentiel de la réalité situationnelle, et faisant converger tous ses constituants vers cet essentiel.

4.3.3 progressive: ne présentant pas d'un seul coup, dans une seule ou dans une première image, toute la complexité d'une situation ou d'un mouvement, mais la décomposant au rythme de la chaîne sonore, pour atteindre enfin, si nécessaire, dans un certain nombre d'images intermédiaires, la présentation de la situation dans son ensemble et les difficultés dans l'ensemble de leurs traits caractéristiques situationnels.

Une autre façon de procéder nous semble l'alternative d'images "dépouillées" et d'images situationnellement riches.

4.3.4 agréable: l'aspect agréable estompe ce qui pourrait faire choc sur la sensibilité, crée des conditions psychologiques de sympathie qui facilitent l'attention.

4.3.5 la caricature: la caricature souligne les écarts, par un grossissement artificiel.

Il se peut qu'en faisant percevoir cet écart on découvre les traits situationnels, il se peut également que l'emploi de la caricature, tout en ayant un grand nombre d'avantages sur le plan de la motivation, de l'intérêt (répondant ainsi à la caractéristique précédente), détourne l'attention de l'essentiel.

4.3.6 caractéristique de la réalité: et surtout du monde représenté par la langue à acquérir. En ce sens, l'image est porteuse d'éléments culturels discrets, mais inséparables en général de la réalité linguistique.

C'est pourquoi, ordinairement, l'image dessinée (en premier temps) est préférable à la photographie qui prend tout, sans discerner l'essentiel ou l'élément pertinent.

Malgré le côté artificiel de l'image, la pertinence de son contenu, parfaitement intégré à l'énoncé de la chaîne sonore, crée facilement un environnement favorable et compense ce que la classe peut avoir d'artificiel. A la fois le réel et la réalité seront intégrés dans la globalité du mouvement pédagogique car ils en sont deux des traits essentiels.

5. La pédagogie de l'élément auditif

5.1 Un autre élément essentiel à la communication est la chaîne sonore, celle qui comprend à la fois les éléments segmentaux et supra-segmentaux (comme le rythme et l'intonation).

5.2 La totalité d'un message sera reconnu à travers un certain nombre d'éléments, pertinents pour l'auditeur. Tel est le cas pour le message phonique dont certains traits phonétiques jouent un rôle optimal dans l'intégration des phonèmes.

5.3 Nous aimerions également attirer l'attention sur le cas des situations affectives qui se traduisent essentiellement par un mouvement rythmique, indispensable à la compréhension réelle de la langue.

5.4 *C'est pourquoi* nous avons besoin d'une bande magnétique qui porte les "modèles". Ce modèle n'est pas imposé parce que le français du lecteur est "meilleur" que le français parlé par le professeur, mais parce que ce modèle a la qualité première d'être immuable. La production orale de l'étudiant doit pouvoir se mesurer (subjectivement) au modèle et sa stabilité permettra à un moment donné - le moment où le crible phonologique de l'étudiant sera reconditionné à la nouvelle structuration phonologique - de juger l'écart entre les deux chaînes sonores.

5.5 Cette bande magnétique ne peut être enregistrée de n'importe quelle façon. Elle le sera en fonction du rythme et de l'intonation, qui dénotent les moments affectifs et de leur relation avec les places optimales pour les sons à présenter, pour que ces sons puissent être intégrés en tant que phonèmes dans la nouvelle structure phonologique.

5.6 Son et image devraient formuler une unité puisqu'ils représentent la réalité où l'oeil et l'oreille captent en même temps. Il est intéressant de placer les haut-parleurs sous l'écran pour que le point d'émission audio et visuel soit unique.

5.7 A partir de ces prémisses une méthodologie a été élaborée: le système structuro-global, et au niveau de la mise en place phonétique, le système de correction verbo-tonal.[1]

---

[1]R. Renard, "Introduction à la méthode verbo-tonale de correction phonétique". Didier, 1971.

A new perspective on listening comprehension:

READING AND SECOND-LANGUAGE COMPREHENSION - A USEFUL ANALOGY?

John A. Woodsworth

Modern Language Center, OISE (Toronto)

A new perspective on listening comprehension:

READING AND SECOND-LANGUAGE COMPREHENSION - A USEFUL ANALOGY?

In his recent book *Understanding Reading*[1] Dr. Frank Smith of the Ontario Institute for Studies in Education has put forward certain proposals as to the nature of the reading process. These proposals give rise to some interesting comparisons with the process of "auding" (listening comprehension) in a second language,[2] and have a bearing on current methods of teaching second-language comprehension.

Summary of views on the reading process

Before considering the actual process of *learning* to read, Smith first explains what he considers to be involved in reading itself, particularly the "silent" reading of a printed text for the purpose of extracting its meaning.[3] According to Smith, a fluent reader (i.e., one who is able to read and comprehend most printed material at a level acceptable to an average educated adult) takes meaning directly from the strings of graphic shapes on the page - from phrases, sentences, or even whole paragraphs at a time. He makes maximum use of his prior knowledge of the language and its inherent redundancy in order to reduce his uncertainty as to what comprises the visual information on the page (see Smith, p. 213). He operates largely at the level of "deep structure", or meaning, on the basis of which he makes predictions about the surface structure; reference to the visual information is used simply to confirm or adjust these predictions. The fluent reader does not, as is sometimes suggested, focus on individual letters or even words and put them together into sentences from which to extract meaning, since such a process would require much more than the amount of

---

[1]See end of paper for details of references.

[2]The term "auding" was described in a 1959 article by Theodore Mueller in the *Modern Language Journal* (p. 185) as being "to hearing what reading is to seeing" - i.e., "the process of listening to, perceiving, and interpreting spoken symbols".

[3]"Reading aloud", or the oral reproduction of a printed text, as we shall see, is considered to be a derivative form of reading for meaning.

time one usually takes to comprehend most printed material. Another theory that comprehension takes place only by first converting the printed text into some form of speech[1] is also rejected on the grounds of the excessive time necessarily consumed in such a process.

This is not to deny the fact that readers are not aware of the words they read and their corresponding speech forms, or that they never use these as a means to comprehension. On the contrary, these slower processes (termed "mediated reading") are used to supplement immediate comprehension "whenever the reader meets material that goes beyond his previous experience" (Smith, p. 221 - original in italics); they are also frequently necessary for the *beginning* reader (see Smith, p. 206). The point made is that they cannot be characteristic of *fluent* reading.

In fact, both the identification of individual words and the converting of a printed text to oral form (reading aloud) can most readily be accomplished by assimilating the meaning *first*. Several observations and pieces of evidence are cited (Smith, p. 195ff.) to show that this is what actually happens in most cases - i.e., the fluent reader identifies meaning *before* he identifies individual words or their sounds.

Such reading, according to Smith, cannot be directly *taught*, but is discovered by the child himself through continued practice in making predictions about the visual information in front of him on the basis of previous experience. The teacher and other adults can contribute the "feedback" (confirmation or denial of the predictions) which the child needs in order to predict more accurately and so increase the speed and fluency of his reading. Unfortunately, much of the reading instruction currently prevalent seems to take the opposite direction, drawing the child's attention away from immediate comprehension through the medium of letters, words, and vocalization, thus delaying the acquisition of a fluent reading ability.

Summary of views on L2 learning

Before considering the process of *learning* to aud in a second language (L2), let us take a look at what is involved in the fluent

---

[1]Hockett, for example, considered that trying to interpret a printed text "directly into meanings" without going through the spoken form of the language is trying something "completely alien to the structure and capacities of the human nervous system" (Hockett, p. 263).

auding of an L2. This may be described as the ability to listen to and extract meaning from spoken material in another language at a level comparable to that of the same ability in one's own. In other words, the fluent "auder" would be completely (or almost completely) bilingual at least insofar as listening comprehension is concerned.

It will be significant for our purposes of comparison with reading to understand the distinction made by linguists between the two types of bilingualism - "co-ordinate" and 'compound" (see for example Carroll, pp. 1085-6). The co-ordinate bilingual is one who functions independently in both language systems, whereas in compound bilingualism the mother tongue remains the reference-point for all utterances heard (or spoken) in the second language. For the auding process this means that *the co-ordinate bilingual can interpret any utterance in the L2 directly into meaning, while one functioning under the compound system cannot extract the meaning without first re-encoding the message - at least mentally - in the surface structure of his Ll.*

Those concerned with the educational applications of linguistics have pointed to the co-ordinate system as the preferred goal of second-language learning, yet although ample suggestions are given as to the means by which they think it should be attained (see for example Brooks, pp. 50-52), little or no information seems evident as to what makes the co-ordinate system better in the first place. John Carroll has stated (p. 1085) that more "interference between languages" may be expected under the compound system, yet we have found no clear statement as to what there is about this "interference" that is objectionable, or that makes the compound system less desirable as an instructional goal. Carroll himself is sceptical on this point, and cites studies to support the theory that "the compound bilingual would be better able to translate from one language to the other" (p. 1085 - see also pp. 1086-7). And finally, we may ask, why has the audio-lingual approach, which in contrast to compound-oriented traditional methods has (purportedly) co-ordinate bilingualism as its goal, so often failed to achieve it by the means its proponents have suggested?[1]

Reading and L2 auding

The ideas set forth by Frank Smith in regard to the reading process may help us in our attempts to answer these questions by

---

[1]Cf. for example Theodore Huebener's article in the 1963 *Modern Language Journal*, entitled "The New Key is Now Off-Key!"

first throwing some light on the nature of the auding process itself, and on the difference between the compound and co-ordinate systems. If the fluent reader is one who extracts the meaning of a passage directly from what he sees, the only medium being his own cognitive processes supplying the information to reduce his uncertainty, then surely the fluent auder in a second language is one who is able to do the same with the second-language utterances he hears - i.e., the co-ordinate bilingual. He uses his prior knowledge of the L2 code to reduce his uncertainty about what he is listening to and thus is able to understand the message directly. Compound-system auding, on the other hand, may be compared to reading mediated by the re-encoding of the printed message in another surface-structure medium (speech) before extracting the meaning; for the compound bilingual the "other medium" is the surface structure of his own native language. Given the amount of extra time necessarily consumed in the re-encoding process, can this be regarded as "fluent" auding, in comparison to the "immediate comprehension" of the co-ordinate bilingual? Our analogy would suggest that it can not.

Some linguists have objected to the dichotomy of co-ordinate versus compound bilingualism on the grounds that it is virtually impossible for an individual to maintain a completely co-ordinate system, i.e., *never* reverting to his native language in his auding of a second. Joshua Fishman (p. 128) apparently believes in the validity of the distinction, but points out that there certainly are occasions when a normally co-ordinate bilingual temporarily operates under a compound system (initial learning of the language, for example). It will be remembered that a similar observation was made in regard to the fluent reader, namely that there are times when the latter is obliged to depend on mediation (in learning to read, for example). No argument can be made for the *exclusive* use of the one system over the other, either in reading or L2 auding. Further it may be noted that the L2 auder is not completely oblivious to the fact that what he hears may have some kind of equivalent in his native language, any more than the fluent reader is unaware that it is possible for the printed text to be re-encoded in spoken form.

This brings us to the whole question of "transfer" processes - the transferring of a message from one code to another. It will be remembered that John Carroll suggested that "the compound bilingual would be better able to translate from one language to the other" than the co-ordinate bilingual - for example, hearing a message in L2 and translating it into L1. This argument might seem plausible on the grounds that the compound bilingual does this in any case in order to extract meaning from what he hears. However, this would be like saying that one who always reads by vocalizing what he sees would automatically be more proficient at reading aloud - that is, to translate (or re-encode) a printed text into speech, on the grounds that this is what he does in any reading. Yet both these

assumptions completely ignore the roles that *meaning* and *one's prior knowledge of the language code* play - or can play - in such transfer processes. Just as it has been shown that fluent readers use these techniques to advantage even in reading aloud, so it could be maintained that the same techniques are or can be used by the fluent auder to render a suitable translation from one language to another. Such a translation, being based on the deep structure rather than the surface structure of the two languages, could presumably take into account the various denotations and connotations of the non-segmental - and *non-expressed* - features of language and culture which would be lost in a simple surface-level re-encoding.

Implications for language learning

What can all this teach us about the process of *learning* to aud a second language? It has given support to the co-ordinate system as an instructional goal, yet, as noted above, this goal has been all too seldom achieved. For all the detailed emphasis on how co-ordinate bilingualism should be *taught*, very little seems to be known about how it is *learnt*, perhaps even less than our knowledge about the learning of reading. Possibly the answer lies in more learner "discovery" and teacher "feedback". But the solution, for the most part, still remains a problem of "discovery" itself.

There is one further ramification of this new reading theory that is pertinent to language learning. We saw that "mediated reading" meant not only vocalization, but also the use of individual word- and letter-identification to arrive at meaning. This leads us to another observation about the fluent L2 auder, namely that he does not take the time to identify the sounds or even the words in the stream of speech he hears, but extracts meaning directly from whole utterances or groups of utterances. Yet he is still "aware" that speech *can* be broken down into words and sounds, and occasionally does this himself - whenever, we might say (in Smith's words), he "meets material that goes beyond his previous experience". But for the fluent auder, normal comprehension does not necessitate identification of sound- or word-units, any more than fluent reading necessitates identification of individual letters and words.

Yet note how many audio-lingual language programmes, professing the immediate comprehension of the co-ordinate system as their goal, begin with the L2 sound-system, thence proceeding to words and finally to utterances! The alternative procedure of beginning with complete utterances has been recognized by only a very few applied linguists, and attempted in very few language programmes. William Francis Mackey, in his book *Language Teaching Analysis* (p. 235), states the question significantly as follows:

> ...the learner must go beyond the phoneme in order to be able to understand a language. So long as he hears only the individual sounds, or even individual words and phrases, he will not understand the larger structures. For the relations among the components of a pattern must be known before its individual members can be understood. ... Does the method therefore present sounds, words, or sentences first?

Perhaps Frank Smith's ideas have raised some new questions for second-language teachers in regard to effective methods of instruction in listening comprehension. Some actual classroom experiments based on these ideas might prove very enlightening.

Note: The present paper (in a slightly different version) has been accepted for publication in one of the forthcoming issues of *The Canadian Modern Language Review*.

BIBLIOGRAPHY

Brooks, Nelson. *Language and Language Learning*. (New York: Harcourt, Brace & World, 2nd edition 1964).

Carroll, John B. "Research on Teaching Foreign Languages". In N. Gage (ed.), *Handbook of Research on Teaching*. (Chicago: Rand McNally, 1963), pp. 1060-1100.

Fishman, Joshua A. "The Implications of Bilingualism for Language Teaching and Language Learning". In A. Valdman (ed.), *Trends in Language Teaching*. (New York: McGraw Hill, 1966), pp. 121-132.

Hockett, Charles F. "Learning Pronunciation". *Modern Language Journal* 34 (1950), pp. 261-269.

Huebener, Theodore. "The New Key is Now Off-Key!" *Modern Language Journal* 47 (1963), pp. 375-377.

Mackey, Wm. Francis. *Language Teaching Analysis*. (London: Longmans Green, 1965).

Mueller, Theodore. "Auding Tests". *Modern Language Journal* 43 (1959), pp. 185-187.

Smith, Frank. *Understanding Reading*. (New York: Holt, Rinehart & Winston, 1971).

DEUTSCH: THEORIE UND UNTERRICHTSPRAXIS

Werner Bausenhart

Université d'Ottawa

DEUTSCH: THEORIE UNE UNTERRICHTSPRAXIS

Ich freue mich Sie in dieser Arbeitsgruppe begrüssen zu dürfen. Unser Thema zur Diskussion heisst: "Theorie und Unterrichtspraxis." Ich möchte mir die Mühe ersparen Professor Pottier's Vortrag zu paraphrasieren und möchte stattdessen, um unser Thema einzuleiten, ganz kurz einen Überblick über die Unterrichtspraxis für den Deutschunterricht geben, über eine Entwicklung, die ich in den letzten fünfzehn Jahren in Ontario beobachten konnte. Vielleicht gibt uns die darauffolgende Diskussion Hinweise, wie unsere Lehrmethoden im Lichte der von Professor Pottier angeführten Forschungen verbessert werden können.

1. Die 50'er Jahre

In den 50'er Jahren unterrichtete man an den Oberschulen und Universitäten in Ontario fast ohne Ausnahme nach der *Übersetzungsmethode*. Nach der Übersetzungsmethode wird die Fremdsprache von der Struktur der Muttersprache aus erlernt. Der Student übersezt vom ersten Tag an und erlernt dabei strukturelle Ähnlichkeiten der Fremdsprache mit seiner Muttersprache und Strukturunterschiede. Er studiert intensiv Grammatik und Lexikon, immer von der Basis der Muttersprache aus. Man findet diese Methode heute nur noch an einigen wenigen Oberschulen in Ontario und das Durchschnittsprodukt dieser Methode sieht etwa so aus:

Sprechen: mangelhaft
Verstehen: mangelhaft
Schreiben: befriedigend
Lesen: gut bis sehr gut

Dieses Durchschnittsprodukt deckt die beiden Hauptmängel der Übersetzungsmethode auf:

1) Die Übersetzungsmethode befreit den Studenten nicht von seiner Sprachbefangenheit mit der Muttersprache.

2) Die Übersetzungsmethode erzieht zur Passivität, zum Sprachkonsum, nicht zur Sprachproduktion. Der Student erwirbt ein umfangreiches Lexikon, aber ein passives.

Ihr Vorteil: Produkte der Übersetzungsmethode haben alle Voraussetzungen zum Literaturstudium. Denn schliesslich sind etwa 75% der Pflichtkurse, z.B. für ein Lehrdiplom Klasse A für Oberschullehrer in Ontario, Literaturkurse in denen es nur auf Lesefertigkeit ankommt. An Oberschulen wird aber hauptsächlich Sprache unterrichted. Was ist die Lösung fur den Studenten? Ein Jahr in Deutschland.

2. Die 60'er Jahre

Mit Anwendung des Strukturalismus auf den Sprachunterricht entwickelte sich in den 60'er Jahren die *strukturelle Methode*. Die strukturelle Methode kann audio-linguistisch, oder audio-visuell sein, mit Sprachlabor mit oder ohne visuellen Hilfsmitteln. Gelehrt wird Deutsch auf Deutsch. Die Struktur der Zielsprache wird in der Form von Musterübungen gedrillt. Der Zeitmangel bei diesen Drills hat eine Beschränkung auf die am häufigsten vorkommenden Strukturen zur Folge. Vergleiche mit der Muttersprache werden nur marginal oder überhaupt nicht in Erwägung gezogen. Grammatische Regeln sollen vom Studenten deduktiv erschlossen werden. Der Student spricht ausschliesslich die Zielsprache vom ersten Tag an. Diese Methode wurde in den letzten zwei bis drei Jahren an vielen Oberschulen in Ontario eingeführt. Das Durchschnittsprodukt dieser Methode sieht etwa so aus:

Sprechen: gut
Verstehen: gut bis sehr gut
Schreiben: mangelhaft
Lesen: befriedigend bis mangelhaft.

Bei der strukturellen Methode finde ich nach eigener Erfahrung drei besonders gewichtige Mängel:

1) Mechanisches Wiederholen von einfachen Sprachmustern wirkt dem kreativen Geist des reifen Studenten entgegen.

2) Die relativ primitiven Grundstrukturen engen seinen Gesichtskreis - den er von der Muttersprache her gewöhnt ist - ein.

3) Zeitmangel: Musterübungen setzen vielmaliges Wiederholen voraus. Der Student sollte wenigstens für jede Stunde Unterricht eine bis zwei Stunden im Labor üben. Aber tut er das?

Meine Erfahrungen haben gezeigt, dass Produkte dieser Methode wenige der Voraussetzungen zum Literaturstudium erfüllen. Was ist die Lösung für den Studenten? Ein Jahr mit der Übersetzungsmethode.

3. Kompromisslösungen

Etwa zur selben Zeit wie die strukturelle Methode - in den frühen 60'er Jahren - erschienen Textbücher die auf einer Art Kompromisslösung aufgebaut sind. Die Schulz-Griesbach Methode - bekannt durch die Goethehäuser - scheint mir ein Versuch in dieser Richtung zu sein. Diese Methode hat mit der Übersetzungsmethode das Befassen mit der geschriebenen Sprache und das Studium der formellen Grammatik gemeinsam. Auch wird ein Vergleich mit der Muttersprache angeregt. Zusätzlich werden, wie bei der strukturellen Methode, Musterübungen für die fundamentalen Sprachstrukturen und die häufigsten Lexeme herangezogen, audio-linguistisch oder audio-visuell im Sprachlabor. Das Durchschnittsprodukt dieser Methode könnte man so beurteilen:

Sprechen: befriedigend
Verstehen: befriedigend
Schreiben: gut
Lesen: gut bis sehr gut.

Auf den ersten Blick scheint diese Kompromisslösung die idealste zu sein, da sie die besten Elemente beider Extreme, der Übersetzungsmethode und der strukturellen Methode, zu vereinigen scheint. Bei näherer Hinsicht zeigen sich aber auch hier einige Mängel:

1) Zeitmangel: Der Versuch Grammatik zu erklären, plus Musterübungen um das gelernte zu fixieren, nimmt nach meinen Erfahrungen mehr Zeit in Anspruch als eine der ersten beiden Methoden.

2) Sprachlabor: Es ist nicht nur schwierig die Studenten einmal die Woche ins Sprachlabor zu bekommen, dieser wöchentliche Besuch des Sprachlabors ist ausserdem fast nutzlos. Die Forschung der letzten Jahre hat gezeigt, dass audio-linguistische oder audio-visuelle Lehrmaschinen als *Ergänzung* zum traditionellen Grammatikunterricht keine, oder nur eine geringe, Wirkung erzielen. Entweder man geht ganz auf die audio-linguistische oder audio-visuelle Methode ein, oder garnicht.

Bei der Kompromisslösung braucht man aber Musterübungen um die gelernte Sprachtheorie zu fixieren. Was ist die Lösung?

1) Ausschalten des Sprachlabors auf der einen Seite,

2) stattdessen Einschalten von im-Chorsprechen und

3) Musterdialoge die die Grundstrukturen und die häufigsten Lexeme exemplifizieren, Dialoge die von den Studenten auswendig gelernt werden sollten.

Ich möchte mit einer etwas banalen Feststellung schliessen und damit die Diskussion eröffnen: Einige Studenten lernen mit jeder Methode; andere mit keiner. Für die Mehrzahl aber gilt es eine Methode zu entwickeln die unseren Anforderungen gerecht wird. Darf ich nun um Kommentare oder Beobachtungen bitten, auf deutsch, englisch, oder französisch.

Diskussion

In der Diskussion wurde die obengenannte "Kompromisslösung" zur Frage gestellt. Die Schulz-Griesbach-methode sei z.B. keine wirkliche Kompromisslösung, denn sie sei wie die Übersetzungsmethode zu sehr Grammatik-orientiert; was die Studenten hier fänden sei Papierdeutsch, nicht die lebendige, aktuelle Sprache. Im Gegensatz dazu sei die strukturelle Methode relevant.

Im Hinblick auf das Problem des Sprachlabors wurde erwähnt, dass es in grossem Ausmass auf das Programm ankomme, und darauf wie der Laborleiter vorbereitet sei. Es wurde betont, dass oftmaliger Thema- und Metierwechsel im Klassenzimmer von grösster Wirksamkeit sei, denn Monotonie müsse unter allen Umständen vermieden werden.

Am Ende komme es ganz auf die Persönlichkeit des Lehrers an und auf sein Talent die Studenten zu motivieren.

TABLE DES MATIERES

L'AUDIO-VISUEL ET LA LINGUISTIQUE APPLIQUEE; ETAT DE LA QUESTION (Victor Ferenczi) 1

LES RECHERCHES EN LANGUE FONDAMENTALE: ETAT DE LA QUESTION (Bernard Pottier) 9

PSYCHOLINGUISTIC INSIGHTS INTO LANGUAGE LEARNING (Frank Smith) 21

LINGUISTIQUE APPLIQUEE ET APPRENTISSAGE DES LANGUES: LA PLACE DE LA PSYCHOLOGIE (Walburga von Raffler Engel) 35

LA LECTURE ET L'ECRITURE DANS L'ENSEIGNEMENT DE LA LANGUE SECONDE AU NIVEAU ELEMENTAIRE (Mme A.J. Game) 61

LES LANGUES FONDAMENTALES: ETUDES ET APPLICATIONS (Raymond LeBlanc) 67

ENGLISH LANGUAGE TEACHING TO FRENCH SPEAKING STUDENTS AT A BILINGUAL UNIVERSITY (Michael Massey) 77

PERSONALITY AND FOREIGN LANGUAGE LEARNING (Gérald Neufeld) 91

SOME REFLEXIONS ON LEXICAL STUDIES, AND THEIR APPLICATIONS TO THE TEACHING OF ENGLISH AS A SECOND LANGUAGE (Elaine Pressman) 105

L'AUDIO-VISUEL ET L'APPRENTISSAGE D'UNE LANGUE SECONDE AU NIVEAU SECONDAIRE (J.J. Van Vlasselaer) 115

A new perspective on listening comprehension: READING AND SECOND-LANGUAGE COMPREHENSION - A USEFUL ANALOGY? (John A. Woodsworth) 127

DEUTSCH: THEORIE UND UNTERRICHTSPRAXIS (Werner Bausenhart) 137

Dans la même série:

B-1 *L'utilisation de l'ordinateur en lexicométrie.*
Savard, Jean-Guy

B-2 *L'ordinateur et l'analyse grammaticale.*
Mepham, Michael

B-3 *Concept Categories as Measures of Culture Distance.*
Mackey, William F.

B-4 *L'université bilingue.*
Verdoodt, Albert

B-5 *La rentabilité des mini-langues.*
Mackey, William F.

B-6 *The Computer in Automated Language Teaching.*
Mackey, William F.

B-7 *The Three-Fold Objective of the Language Reform in Mainland China in the Last Two Decades.*
Chiu, Rosaline Kwan-Wai

B-8 *Un test télévisé.*
Savard, Jean-Guy

B-9 *Sociolinguistic History, Sociolinguistic Geography, and Bilingualism.*
Afendras, Evangelos A.

B-10 *Mathematical Models for Balkan Phonological Convergence.*
Afendras, Evangelos A.

B-11 *Stability of a Bilingual Situation and Aromanian Bilingualism.*
Afendras, Evangelos A.

B-12 *More on Informational Entropy, Redundancy and Sound Change.*
Afendras, Evangelos A. and TZANNES, Nicolas S.

B-13 *Relations entre anglophones et francophones dans les syndicats québécois.*
Verdoodt, Albert

B-14 *Multilingual Communication in Nigeria.*
Iso, Asi Otu and Afendras, Evangelos A.

B-15 *The Language Factor in Maori Schooling.*
Richards, Jack C.

B-16 *Diffusion Processes in Language Prediction and Planning.*
Afendras, Evangelos A.

B-17 *A Non-Contrastive Approach to Error Analysis.*
Richards, Jack C.

B-18 *Research Possibilities on Group Bilingualism: A Report.*
Kloss, Heinz.

B-19 *Interference, Integration and the Synchronic Fallacy.*
Mackey, William F.

B-20 *A Psycholinguistic Measure of Vocabulary Selection.*
Richards, Jack C.

B-21 *A Pilot Study on the Ability of Young Children and Adults to Identify and Reproduce Novel Speech Sounds.*
Afendras, Evangelos A., Yeni-Komshian, G. and Zubin, D.

B-22 *Can One Measure a Sprachbund? A Calculus of Phonemic Distribution for Language Contact.*
Afendras, Evangelos A.

B-23 *Stochastic Processes for Diachronic Linguistics.*
Afendras, Evangelos A. and Tzannes, Nicolas S.

B-24 *Structures ethniques et linguistiques au Burundi, pays "unimodal" typique.*
Vercoodt, Albert

B-25 *Error Analysis and Second Language Strategies.*
Richards, Jack C.

B-26 *Graduate Education in Foreign Languages,*
Mackey, William F.

B-27 *La question scolaire en Alsace: Statut Confessionnel et Bilinguisme.*
Kauffmann, Jean

B-28 *Polychronometry: the Study of Time Variables in Behavior.*
Mackey, William F.

B-29 *La diglossie au Québec: limites et tendances actuelles.*
Chantefort, Pierre

B-30 *Literary Biculturalism and the Thought-Language-Culture Relation.*
Mackey, William F.

B-31 *Chicago Conference on Child Language - Preprints.*
Centre international de recherches sur le bilinguisme (réd.)

B-32 *La distance interlinguistique.*
Mackey, William F.

B-33 *Options politiques fondamentales de l'Etat plurilingue.*
Plourde, Gaston

B-34 *Social Factors, Interlanguage and Language Learning.*
Richards, Jack

B-35 *Analyse des erreurs et grammaire générative: la syntaxe de l'interrogation en français.*
Py, Bernard

B-36 *Anglicization in Quebec City.*
Edwards, Vivian

B-37 *La lexicométrie allemande: 1898-1970*
Njock, Pierre Emmanuel

B-38 *L'élaboration du matériel didactique: principes et application / Language Teaching Materials: from Theory to Practice.*
Association canadienne de linguistique appliquée/
Canadian Association of Applied Linguistics

B-39 *Individualisation de l'enseignement et progrès continu à l'élémentaire. Application à l'anglais, langue seconde.*
Bégin, Y., Masson, J.P., Beaudry R. et Paquet, D.
(INRS-Education).

Autres publications du C.I.R.B.

Série A - Etudes

A-1 SAVARD, Jean-Guy et RICHARDS, Jack. *Les indices d'utilité du vocabulaire fondamental français.* Québec, Les Presses de l'Université Laval, 1970. 169 p.

A-2 KLOSS, Heinz. *Les droits linguistiques des Franco-Américains aux Etats-Unis.* Québec, Les Presses de l'Université Laval, 1971. 80 p.

A-3 FALCH, Jean. *Contribution à l'étude du statut des langues en Europe.* Québec, Les Presses de l'Université Laval, 1973. 300 p.

A-4 DORION, Henri et MORISSONNEAU, Christian (éditeurs). *Les noms de lieux et le contact des langues / Place Names and Language Contact.* Québec, Les Presses de l'Université Laval, 1972. 374 p.

A-5 LAFORGE, Lorne. *La sélection en didactique analytique.* Québec, Les Presses de l'Université Laval, 1972. 675 p.

(sous presse)

A-6 TOURET, Bernard. *L'aménagement constitutionnel des Etats de peuplement composite.* Québec, Les Presses de l'Université Laval, (1973). 256 p.

A-7 MEPHAM, Michael. *Computation in Language Text Analysis.* Québec, Les Presses de l'Université Laval, (1973).

Série C - Publications extérieures

C-1 SAVARD, Jean-Guy. *La valence lexicale.* Paris, Didier, 1970. 236 p.

C-2 MACKEY, William F. *Bilingualism as a World Problem / Le bilinguisme phénomène mondial.* Montréal, Harvest House, 1967. 119 p.

C-3 MACKEY, William F., SAVARD, Jean-Guy et ARDOUIN, Pierre. *Le vocabulaire disponible du français.* Paris, Didier, 1971. 2 volumes, 900 p.

C-4 STERN, H.H. (réd.) *L'enseignement des langues et l'écolier.* Rapport d'un colloque international, traduit par le CIRB sous la direction de William F. Mackey, Institut de l'Unesco pour l'éducation, Hambourg, 1971. 254 p.

C-5 KLOSS, Heinz. *Laws and Legal Documents Relating to Problems of Bilingual Education in the United States.* Washington, D.C., Center for Applied Linguistics, 1971. 92 p.

C-6 MACKEY, William F. *Principes de didactique analytique.* Traduction française *(Language Teaching Analysis)* et mise à jour de Lorne Laforge. Paris, Didier, 1972. 713 p.

(sous presse)

MACKEY, William F. et VERDOODT, Albert (éditeurs). *The Multi-National Society.* Rowley (Mass.), Newbury House.

Collection Studies in Bilingual Education (Newbury House, Rowley, Mass.)
W.F. Mackey - General Editor

C-100 MACKEY, William F. *Bilingual Education in a Binational School: a study of equal language maintenance through free alternation.* 1972. 185 p.

C-101 SPOLSKY, Bernard. *The Language Education of Minority Children: selected readings.* 1972. 200 p.

C-102 LAMBERT, Wallace E. et TUCKER, G. Richard. *Bilingual Education of Children: The St. Lambert Experiment.* 1972. 248 p.

(sous presse)

ANDERSSON, Theodore et MACKEY, William F. *Bilingualism in Early Childhood.*

KLOSS, Heinz. *The American Bilingual Tradition in Education and Public Administration.*

GAARDER, A. Bruce. *Essays on Bilingual Schooling in the United States: Its Present Role and Potential Scope.*

COHEN, Andrew. *A Sociolinguistic Approach to Bilingual Education.*

Série E - Inventaires

(en préparation)

KLOSS, Heinz, directeur de l'édition; MCCONNEL, G., directeur adjoint de l'édition. *Composition linguistique des Nations du monde.* Vol. 1: *Les Indes et le Proche-Orient.*

KLOSS, Heinz, directeur de l'édition; MCCONNEL, G., directeur adjoint de l'édition. *Les langues alphabétisées du monde.* Vol. 1: *Les Amériques.*

Série F - Bibliographies

F-1 SAVARD, Jean-Guy. *Bibliographie analytique de tests de langue / Analytical Bibliography of Language Tests.* Québec, Les Presses de l'Université Laval, 1969. 372 p.

F-2 CHIU, Rosaline Kwan-wai. *Language Contact and Language Planning in China (1900-1967). A Selected Bibliography.* Québec, Les Presses de l'Université Laval, 1970. 273 p.

F-3 MACKEY, William F. (rédacteur). *Bibliographie internationale sur le bilinguisme / International Bibliography on Bilingualism.* Les Presses de l'Université Laval, 1972. 757 p.